Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE

BRAVO Racer

(D) **Bedienungsanleitung 3**

(GB USA) **Instructions for Use 39**

© Otto Bock · 647G447=D/GB – 03.09/6 · Printed in Germany

D

Bedienungsanleitung für den Starrahmen-Aktivrollstuhl BRAVO *Racer*

Inhalt Seite

1 Allgemeine Informationen 5
1.1 Vorwort 5
1.2 Verwendungszweck 5
1.3 Anwendungsgebiet 5
1.4 Haftung 6
1.5 CE-Konformität 6
2 Sicherheitshinweise 7
2.1 Bedeutung der Symbolik 7
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 7
3 Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit 12
4 Transport 13
4.1 Transfer (Ein- und Aussteigen) 13
5 Optionen 16
5.1 Kippschutz 16
5.2 Stockhalter 16
5.3 Transitrollen 17
5.4 Ankipphilfe 17
5.5 Rucksack 17
5.6 Fußraste, unabhängig winkelverstellbar 18
5.7 Seitliche Arretierung 18
5.8 Sitzbespannung anpassbar 18
5.9 Rückenbespannung atmungsaktiv 19
5.10 Schiebegriffe abklappbar 19
5.11 Schiebestange 19
5.12 Design-Kleiderschutz 20
5.13 Seitenteil mit Armauflage, höhenverstellbar 20
5.14 Therapietisch 20
5.15 Designlenkrollen 20
5.16 Leuchtrollen 21
5.17 Radstandsverlängerung mit zweiter Achse 21
5.18 Infinity Ultralight-Felge 21
5.19 Antriebsrad mit Trommelbremse 21
5.20 Beckengurt 22

6 Einstellung/Montagehinweise 22
6.1 Höheneinstellung der Fußraste 22
6.2 Längsverstellung des Fußbrettes 23
6.3 Einstellung der Sitzhöhe 24
6.4 Einstellung des Sitzwinkels 25
6.5 Feinjustierung Sitz- / Fußbrettwinkel 26
6.6 Längsverstellung der Sitzeinheit (Schwerpunkt) 26
6.7 Einstellung der Rückeneinheit 27
6.8 Änderung des Rückenwinkels 28
6.9 Nachspannen der Sitzbespannung 28
6.10 Einstellung der Bremse 29
6.11 Montage des Rahmenzubehörs 30
7 Wartung, Reinigung, Desinfektion 31
7.1 Wartung 31
7.2 Reinigung und Desinfektion 32
8 Reifenwechsel 32
9 Technische Daten 34
10 Garantiebedingungen der Otto Bock Mobility Solutions GmbH 37
11 Hinweise zum Wiedereinsatz 38
Kundenservice/Customer Service 71

1 Allgemeine Informationen

1.1 Vorwort

Mit dem Erwerb des Aktivrollstuhls BRAVO Racer haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch, im Hause und im Außenbereich ermöglicht. Bevor Sie den Rollstuhl in Gebrauch nehmen, lesen Sie bitte unbedingt das Kapitel: »Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit« und die Sicherheitshinweise.

Das Kapitel »Optionen« stellt diverse Anbauteile des BRAVO Racer vor, die seinen Einsatzbereich erweitern und den Komfort im Rollstuhl verbessern können. Das Kapitel »Einstellung/Montagehinweise« gibt Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten, den Rollstuhl individuell auf die Anforderungen Ihres Kindes einzustellen. Technische Änderungen zu der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Ausführung behalten wir uns vor.

1.2 Verwendungszweck

Der Aktivrollstuhl BRAVO Racer dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Kindern und Jugendlichen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung im Innen- und Außenbereich.

Der Aktivrollstuhl BRAVO Racer ist ausschließlich mit den Optionen in der hier aufgeführten Bedienungsanleitung zu kombinieren. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Baukastensystems übernimmt Otto Bock keine Haftung.

1.3 Anwendungsgebiet

Die Vielfalt an Ausstattungsvarianten sowie die modulare Bauweise erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung, z. B. durch:

- Lähmungen (Paraplegie/Tetraplegie bzw. -parese)
- Gliedmaßenverlust (Dysmelie/Beinamputation)
- Infantile/Spastische Cerebralparese
- Spina Bifida
- Muskel- und Nervenerkrankungen
- Osteogenesis Imperfecta
- Poliomyelitis

Insbesondere wurde der BRAVO Racer für diejenigen konzipiert, die in der Lage sind, sich in der Regel selbstständig oder, je nach Altersgruppe, mit Begleitperson im Rollstuhl fortzubewegen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem

- Körpergröße und Körpergewicht (max. Zuladung 60 kg)
- physische und psychische Verfassung sowie Entwicklungsstand
- Alter des Nutzers
- Wohnverhältnisse und
- Umwelt

zu beachten.

1.4 Haftung

Der Hersteller haftet nur, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgegebenen Zwecken eingesetzt wird. Der Hersteller empfiehlt das Produkt sachgemäß zu handhaben und entsprechend der Anleitung zu pflegen.

Für Schäden, die durch Bauteile und Ersatzteile verursacht werden, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden, haftet der Hersteller nicht. Reparaturen sind nur von autorisierten Fachhändlern oder vom Hersteller selbst durchzuführen.

1.5 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien für Medizinprodukte nach Anhang IX der Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb von Otto Bock in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bedeutung der Symbolik

⚠ WARNUNG	Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
⚠ VORSICHT	Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
HINWEIS	Warnungen vor möglichen technischen Schäden.
INFORMATION	Hinweise zur Bedienung. Hinweise für das Service-Personal.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

INFORMATION

Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung! Machen Sie sich vor dem Gebrauch zuerst mit Handhabung und Funktion des Produktes vertraut und üben Sie zunächst den Umgang. Ihre Sicherheit könnte beeinträchtigt werden, wenn Sie diese Hinweise nicht befolgen.
Dennoch können nicht alle möglicherweise eintretenden Bedingungen und unvorhersehbaren Situationen abgedeckt werden.

⚠ WARNUNG

Nutzung als Sitz beim Transport in Behindertentransportkraftwagen (BTW)
Verletzungsgefahr durch unzulässige Verwendung im BTW. Wenn und wann immer möglich, sollten Fahrzeuginsassen während der Fahrt in einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) die im Fahrzeug installierten Sitze und die dazugehörigen Rückhaltesysteme nutzen. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt. Unter Verwendung der von Otto Bock angebotenen Sicherungselemente und dem Einsatz geeigneter Rückhaltesysteme, kann der Aktivrollstuhl BRAVO Racer als Sitz beim Transport im Behindertentransportkraftwagen genutzt werden.
Nähere Informationen dazu erhalten Sie in unserer Bedienungsanleitung „Nutzung Ihres Rollstuhls/ Sitzschalenuntergestells oder Buggies als Sitz beim Transport in Behindertentransportkraftwagen“, Bestellnummer: 646D158.

Gefahr beim Befahren von Treppen/Hindernissen

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr ohne Hilfe. Treppen nur mit Hilfe von Begleitpersonen überwinden. Sind dafür Einrichtungen wie z. B. Auffahrtrampen oder Aufzüge vorhanden, so sind diese zu benutzen. Fehlen solche Einrichtungen, so ist das Hindernis durch Tragen (zwei Helfer) zu überwinden.

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr durch falsch eingestellten Kippschutz. Ist das Überwinden von Treppen nur durch eine Hilfsperson möglich, kann ein evtl. montierter und falsch eingestellter Kippschutz zu schweren Stürzen führen. Kippschutz zuvor so einstellen, dass er beim Transport nicht auf die Stufen aufsetzen kann. Anschließend Kippschutz wieder korrekt einstellen.

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr durch falsches Anheben. Begleitpersonen dürfen den Rollstuhl nur an fest montierten Bauteilen anfassen (z. B. nicht an der Fußraste oder den Antriebsrädern). Falls Ihr Rollstuhl mit höhenverstellbaren Schiebegriffen ausgestattet ist, achten Sie darauf, dass die Klemmhebel stets fest angezogen sind.

⚠ WARNUNG

Kippgefahr beim Benutzen von Hebebühnen. Achten Sie darauf, dass sich der evtl. montierte Kippschutz außerhalb des Gefahrenbereichs befindet.

Gefahren beim Einstieg

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einstieg über das Fußbrett. Je nach Einstellung des Fußbretts und der Geometrie des Rollstuhls kann beim Einsteigen über das Fußbrett Kippgefahr nach vorn bestehen. Üben Sie die ersten Einstiege mit dem Kind unbedingt mit einer Hilfsperson, die den Rollstuhl sichert, und modifizieren Sie bei Kipptendenz die Fußbrett- und Sitzhöheneinstellung. Erhöhen Sie die Kippsicherheit des Rollstuhls beim Einsteigen über das Fußbrett zusätzlich durch Drehen der Lenkradgabel nach vorn (der Radstand wird dadurch vergrößert).

Gefahr beim Fahren

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung. Dies kann zu Stürzen und anderen gefährlichen Situationen führen. Üben Sie daher zuerst gemeinsam mit dem Kind den Rollstuhl-Umgang auf ebenem, überschaubarem Gelände. Erforschen Sie gemeinsam mit dem Kind die Auswirkungen von Schwerpunktverlagerungen auf das Verhalten des Rollstuhls, zum Beispiel auf Gefällestrecken, Steigungen, bei sämtlichen Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen, aber nur mit sicherer Unterstützung eines Helfers. Die Verwendung eines Kippschutzes ist bei ungeübten RollstuhlfahrerInnen unbedingt empfehlenswert.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr beim Befahren zu steiler Steigungen. Neigen Sie den Oberkörper des Insassen beim Befahren von Steigungen, Hindernisse an Steigungen und Rampen immer weit nach vorn.

⚠ VORSICHT

Kipp- bzw. Überschlaggefahr durch Schwerpunktverlagerungen. Beim Ergreifen von Gegenständen (die vor, seitlich oder hinter dem Rollstuhl liegen) muss der Anwender darauf achten, sich nicht zu weit aus dem Rollstuhl zu lehnen.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr beim ungebremsten Fahren gegen Hindernisse (Stufen, Bordsteinkanten). Setzen Sie Ihren Rollstuhl nur bestimmungsgemäß ein. Vermeiden Sie das Herunterspringen von Absätzen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch falschen Gebrauch der Feststellbremse. Alle Bremsen, die auf die Bereifung wirken, dienen nicht als Betriebsbremse, sondern sind nur als Feststellbremse ausgelegt. Die Feststellbremsen dürfen nicht als Fahrbremsen benutzt werden. Das abrupte Stoppen des Rollstuhls kann im Extremfall zu Stürzen führen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch Wegrollen. Sichern Sie den Rollstuhl auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Bremse.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch Fahren in der Dunkelheit. Der Anwender sollte im Dunklen möglichst helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren tragen, um besser gesehen zu werden. Achten Sie darauf, dass die seitlich und rückwärtig am Rollstuhl angebrachten Reflektoren gut sichtbar sind. Wir empfehlen Ihnen auch das Anbringen einer aktiven Beleuchtung.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr auf Gefällestrecken. Befahren Sie diese nicht ungebremst, sondern mit reduzierter Geschwindigkeit. Entlastung der Lenkräder durch Veränderung des Schwerpunktes kann zu Lenkradflattern führen.

⚠ VORSICHT

Klemmgefahr an bestimmten Baugruppen. Vermeiden Sie das Hineingreifen in den Klemmbereich
– beim Umklappen der Rückenlehne am Seitenteil,
– am Bremshebel im Seitenteil und
– zwischen Bremsdruckbolzen und Antriebsrad.

Gefahr durch Montage-/Einstellfehler

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch falsch eingestellte Räder. Bei extremen Einstellungen (z. B. Antriebsräder in vorderster Position montiert) und ungünstiger Körperhaltung kann der Rollstuhl bereits auf ebener Fläche umkippen.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch fehlenden oder falsch montierten Kippschutz. Der Kippschutz darf keinesfalls die Funktion von Transitrollen übernehmen, etwa um eine Person bei abgenommenen Antriebsrädern im Rollstuhl zu transportieren. Achten Sie darauf, dass der Kippschutz hörbar einrastet, bevor er belastet werden darf. Der feste Sitz ist durch den Anwender oder eine Begleitperson zu überprüfen.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch geänderte Durchmesser/Montagepositionen der Räder. Modifikationen der Größe und Position der Lenkräder sowie der Antriebsradgröße kann bei höheren Geschwindigkeiten ein Flattern der Lenkräder auftreten. Dies kann zu einem Blockieren der Lenkräder und zum Kippen des Rollstuhls führen. Behalten Sie daher stets die Werkseinstellung bei oder stellen Sie bei notwendiger Veränderung die horizontale Ausrichtung des Rollstuhlrahmens sicher (siehe Kapitel „Einstellung/ Montagehinweise“).

⚠ VORSICHT

Sturzgefahr durch unbeabsichtigtes Lösen der Antriebsräder. Achten Sie stets auf korrekte Einstellung der Steckachsen am Antriebsrad. Bei nicht gedrücktem Knopf der Steckachse darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen.

Gefahr durch unsachgemäße Nutzung der Reifen

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch zu geringen/zu hohen Reifendruck. Sowohl die Wirkung der Kniehebelbremse als auch das allgemeine Fahrverhalten sind vom Luftdruck abhängig. Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung (ca. **3 mm** Abstand, technische Änderungen vorbehalten) wirksam.
Achten Sie vor Fahrtantritt auf den korrekten Luftdruck der verwendeten Bereifung. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt, sollte bei den Antriebsrädern jedoch **mindestens 7,5 bar** betragen. Mit korrekt aufgepumpten Antriebsrädern und gleichem Luftdruck auf beiden Rädern lässt sich Ihr Rollstuhl wesentlich leichter und besser manövrieren.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch schlechte Bereifung. Eine nicht ausreichende Profiltiefe der Bereifung, reduziert die Haftung. Beachten Sie, dass Sie bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr der Straßenverkehrsordnung unterliegen.

Gefahr der Hautschädigungen

⚠ VORSICHT

Vorsicht bei nicht intakter Haut. Das Benutzen des Rollstuhles bei nicht intakter Haut kann zu medizinisch indizierten Komplikationen wie z. B. Hautrötungen und Druckstellen führen. Da die Haut teilweise über mehrere Stunden besonders in den Bereichen Gesäß, Rücken und Rückenseite der Oberschenkel belastet wird, sind diese Stellen besonders sorgfältig vor der Verwendung des Rollstuhles zu prüfen. Für entstandene gesundheitliche Schäden in Zusammenhang mit diesem Rollstuhl und nicht intakter Haut wird keine Haftung übernommen.

Gefahr durch Feuer/Hitze und Kälte

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr beim Umgang mit Feuer. Sitz- und Rückenbespannung könnten sich entzünden. Jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, sollten grundsätzlich ferngehalten werden.

⚠ VORSICHT

Vorsicht bei extremen Temperaturen. Der Rollstuhl kann sich durch Sonneneinstrahlung oder in der Sauna stark aufheizen. In extremer Kälte besteht die Gefahr von Unterkühlungen.

Verletzungsgefahr für die Hände

⚠ VORSICHT

Gefahr von Handverletzungen. Um Handverletzungen zu vermeiden, darf der Anwender beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Antriebsrad und Kniehebelbremse greifen.

⚠ VORSICHT

Klemmgefahr an Rollstuhlteilen. Bei verschiedenen Einstellungsvarianten kann eine Klemmgefahr vom Hebel der Feststellbremse und dem Kleiderschutzseitenteil ausgehen. Üben Sie mit dem Kind, die Finger nicht zwischen Kleiderschutzlippe und Antriebsrad sowie in die Ausfräsung für den Bremsbedienhebel zu schieben.

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch Reibung. Insbesondere bei Verwendung von Leichtmetallgreifringen erhitzen sich beim Abbremsen aus schneller Fahrt oder auf längeren Gefällestrecken leicht die Finger. Der Anwender sollte für Fahrten im Außenbereich Lederhandschuhe benutzen, die die Griffigkeit erhöhen und die Finger vor Erhitzung und Schmutz schützen.

Warnungen vor Schäden am Rollstuhl

HINWEIS

Schäden durch Überladung. Die maximale Zuladung des Aktivrollstuhls BRAVO Racer beträgt 60 kg.

HINWEIS

Schäden durch Verschleiß. Sollte Ihre Sitz- und Rückenbespannung beschädigt sein, tauschen Sie diese bitte umgehend aus.

HINWEIS

Schäden durch falsche Verpackung. Bitte nutzen Sie beim Versand des Produktes nur die Originalverpackung.

3 Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

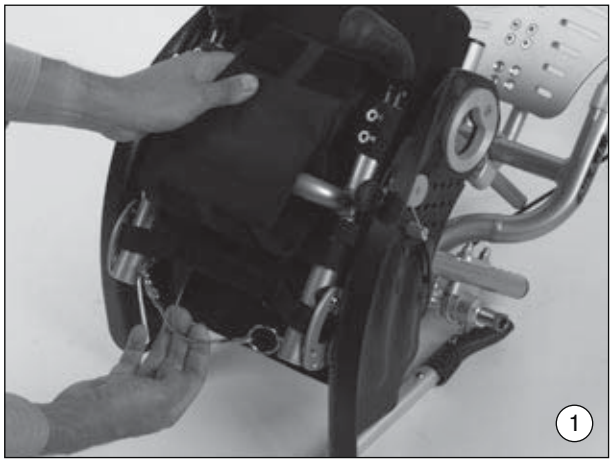
⚠ VORSICHT

Klemmgefahr. Zum Klappen bzw. Falten nur an die dargestellten Bauteile greifen.

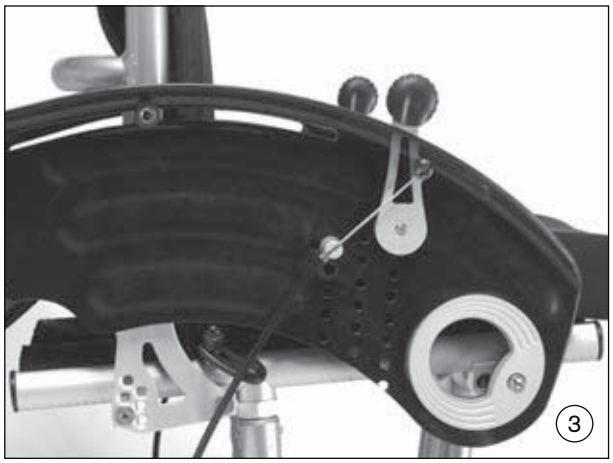
Ihr Rollstuhl wird in der Regel komplett montiert mit eingeklapptem Rückenteil und demontierten Antriebsrädern angeliefert.

Um ihn gebrauchsfertig zu machen, genügen drei einfache Handgriffe:

1) Entriegeln Sie die Rückenlehne, indem Sie den Seilzug ziehen (Abb. 1).
2) Klappen Sie das Rückenteil nach hinten (Abb. 2) bis zum Anschlag. Werkseitig ist der Sitz-/Rückenwinkel auf 90° eingestellt. Die Seitenteile werden über eine Führung selbsttätig in die richtige Position bewegt (Abb. 3).



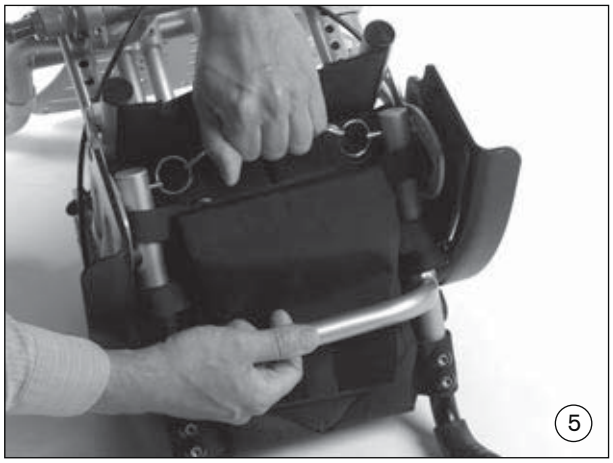
3) Stecken Sie dann die Antriebsräder mit der Steckachse in die Aufnahmebuchsen. Fassen Sie dazu in die Speichen nahe der Nabe des Antriebsrades und drücken Sie mit dem Daumen den Knopf der Steckachse. Sie können das Antriebsrad dann einfach einsetzen (Abb. 4). Achten Sie auf sichere Arretierung der Steckachse in der Aufnahmebuchse!

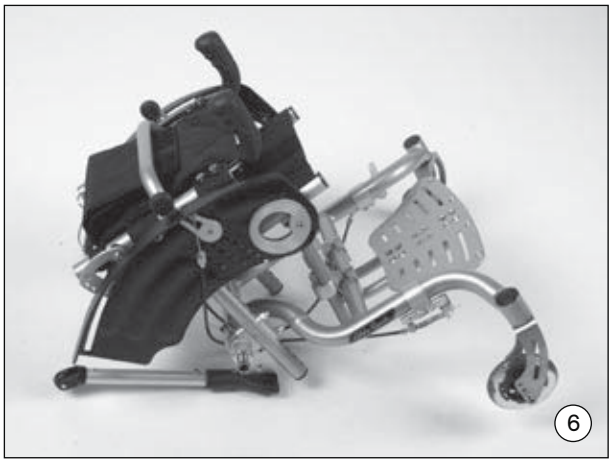


Der hintere Überhang der Rückenbespannung lässt sich mit einem Handgriff unter die Sitzbespannung schieben. Wir empfehlen, diese Möglichkeit stets zu nutzen.

4 Transport

Mit wenigen Handgriffen kann der BRAVO Racer in einige, besser zu verstauende Einheiten geteilt werden. Entnehmen Sie die Antriebsräder, indem Sie den Knopf der Steckachse drücken, wie im vorigen Kapitel beschrieben (Abb. 4). Entriegeln Sie die Rückenlehne mittels des Seilzuges (Abb. 5). Entnehmen Sie ggf. das Sitzpolster. Klappen Sie dann die Rückenlehne nach vorn, bis diese einrastet (Abb. 6).





⚠ VORSICHT **Unfallgefahr.** Achten Sie beim Zusammenbau unbedingt darauf, dass die Rückenlehne bis zum Anschlag ausgeklappt wird und die Steckachsen der Antriebsräder sicher in den Aufnahmebuchsen arretiert sind. Bei nicht gedrücktem Knopf darf sich das Rad nicht entfernen lassen. Kontrollieren Sie die Funktion der Bremsen.

4.1 Transfer (Ein- und Aussteigen)

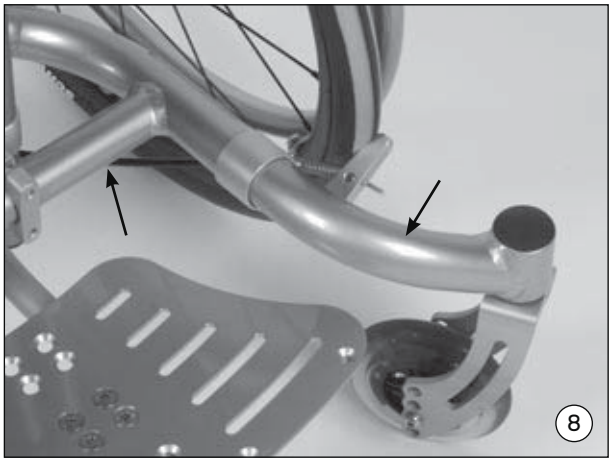
Es bestehen in der Regel zwei Möglichkeiten, den Ein- bzw. Ausstieg in den Rollstuhl zu realisieren. Für Kinder bietet es sich an, über das Fußbrett als „Stufe“ in den Rollstuhl hinein- bzw aus dem Stuhl herauszukommen.

⚠ VORSICHT **Verletzungsgefahr beim Einstieg über das Fußbrett.** Je nach Einstellung des Fußbretts und der Geometrie des Rollstuhls kann beim Einsteigen über das Fußbrett Kippgefahr nach vorn bestehen. Üben Sie die ersten Einstiege mit dem Kind unbedingt mit einer Hilfsperson, die den Rollstuhl sichert, und modifizieren Sie bei Kipptendenz die Fußbrett- und Sitzhöheneinstellung. Erhöhen Sie die Kippsicherheit des Rollstuhls beim Einsteigen über das Fußbrett zusätzlich durch Drehen der Lenkradgabel nach vorn (der Radstand wird dadurch vergrößert).

⚠ VORSICHT **Klemmgefahr zwischen Bremshebel und Seitenteil.** Das Eingreifen in die Ausfräsung des Kleiderschutzseitenteils ist zu vermeiden.

Arretieren Sie hierzu zunächst die Feststellbremsen (Abb. 7). Üben Sie den Ein- und Ausstieg mit dem Kind, bis er sicher gelingt. Ob dieser mit oder ohne Begleitpersonenunterstützung erfolgen soll, muss dabei in jedem Einzelfall entschieden werden. Als Stütz- bzw. Greifpunkte für den Schritt bis zum Fußbrett kann der Vorderrahmen genutzt werden (Abb. 8).

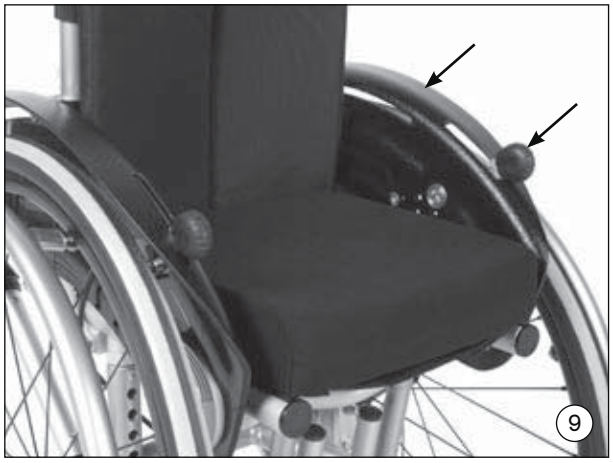
⚠ VORSICHT **Klemmgefahr zwischen Bremsbolzen und Antriebsrad.** Beim Einstieg in den Rollstuhl über den Vorderrahmen ist vor den Bremsbolzen zu greifen.

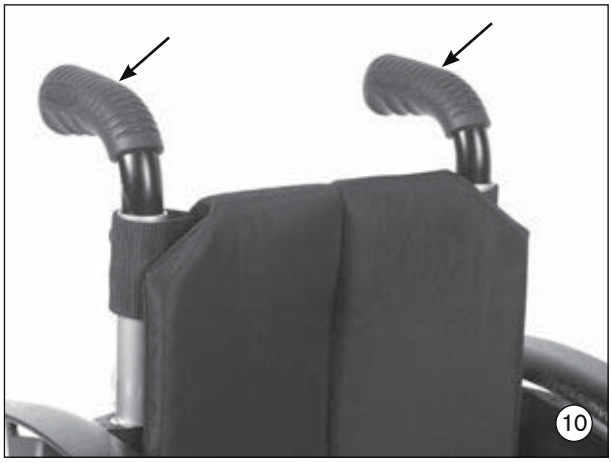


Sitzt oder kniet das Kind auf dem Fußbrett, können zum Abstützen bzw. Greifen für den Schritt auf die Sitzfläche die Seitenteile und Bremshebel genutzt werden (Abb. 9). Bei frontalem Einstieg muss das Kind sich im Sitz noch drehen, hierbei kann es an den Schiebegriffen (Abb. 10) Halt finden. Die Feststellbremsen dürfen erst nach vollständig erfolgtem Einstieg gelöst werden!

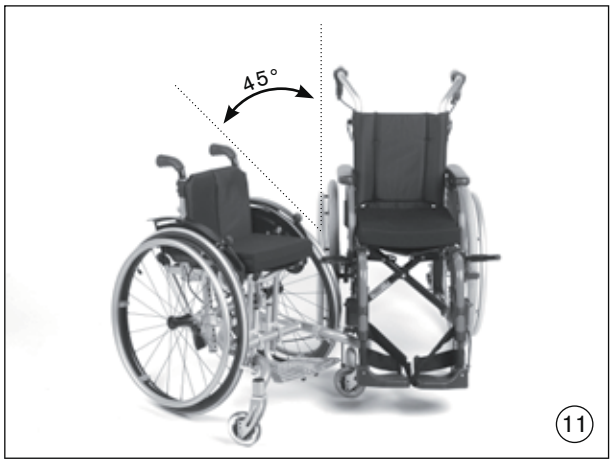
Beim Ausstieg ist sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

Bei Jugendlichen kann es ab einem gewissen Alter, Gewicht und je nach körperlicher Konstitution vorteilhafter sein, einen seitlichen Transfer über das Seitenteil vorzunehmen.



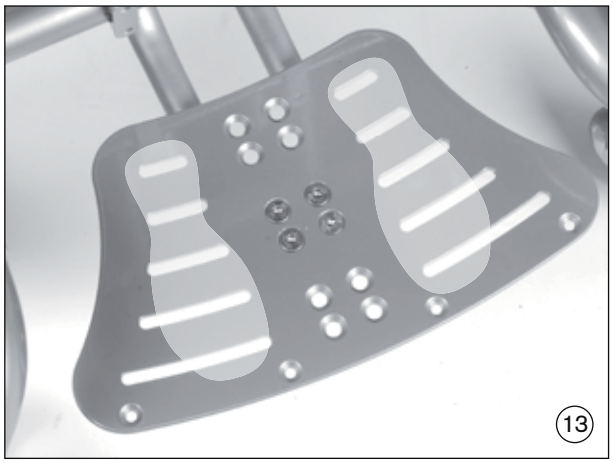


Manövrieren Sie dazu den Rollstuhl zunächst in einen Winkel von ca. 45° zu dem Sitzmöbel oder Rollstuhl, von dem aus transferiert werden soll (Abb. 11). Arretieren Sie die Feststellbremsen. Zum Abstützen während des Transfers sind Sitzfläche/Rückenfläche, Greifreifen und Seitenteile geeignet (Abb. 12).



Der Transfer sollte mit einer Hilfsperson geübt werden, bis er sicher gelingt. Das Umsetzen sollte in einem Zug ausgeführt werden. Danach sind die Füße auf das Fußbrett (Abb. 13) zu positionieren und gegebenenfalls die Sitzposition zu korrigieren. Zum Schluß können die Feststellbremsen (Abb. 14) gelöst und der Rollstuhl verwendet werden.

Beim Ausstieg ist sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.



5 Optionen

Ihr Rollstuhl ist als Baukastensystem ausgelegt. Das heißt, dass Sie bestimmte Optionen und Zubehörteile an Ihrem Rollstuhl adaptieren können. Grundsätzlich empfehlen wir die Verwendung eines Sitzkissens. Die Sitzbespannung des BRAVO Racer verfügt über einen Flausch, so dass Sitzkissen mit Klettunterlage darauf fixiert werden können. Die im Bestellblatt aufgeführten Kissen verfügen allesamt über eine solche Klettunterlage.

Desweiteren möchten wir Ihnen eine Auswahl unserer Varianten und Zubehörteile vorstellen, die Ihnen die Benutzung Ihres Rollstuhls erleichtern können.

5.1 Kippschutz (Abb. 15, 16)

Er verhindert das Abkippen des Rollstuhls nach hinten. Er ist bei Kindern generell und bei ungeübten bzw. unsicheren Jugendlichen unbedingt empfehlenswert.

Wird der Kippschutz temporär nicht benötigt, kann er per Druck auf den Taster vertikal nach oben weggeschwenkt werden (Abb. 16).

⚠ VORSICHT **Kippgefahr.** Der Kippschutz muß hörbar einrasten, bevor er belastet werden kann. Die feste Position ist durch den Anwender / die Begleitperson zu prüfen.

5.2 Stockhalter (Abb. 17)

Der Stockhalter ermöglicht die Mitnahme von Gehstützen am Rollstuhl.

5.3 Transitrollen (Abb. 18)

Bei abgenommenen Antriebsrädern bleibt der Rollstuhl als Schiebestuhl einsatzfähig und ermöglicht das Durchfahren sehr schmaler Durchgänge (z. B. enge Tür im Bad, Gang im Flugzeug).

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr wegen nicht funktionierender Bremsen.** Bitte beachten Sie, dass bei abgenommenen Antriebsrädern die Kniehebelbremsen außer Funktion gesetzt sind!

5.4 Ankipphilfe (Abb. 19)

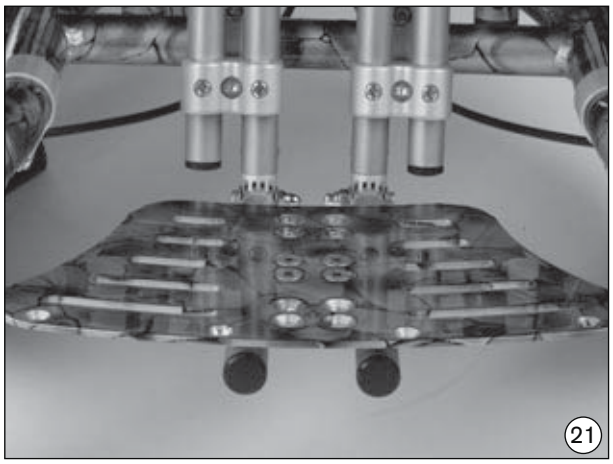
Die Ankipphilfe erleichtert einer Begleitperson das Ankippen des Rollstuhls, z. B. für das Überfahren einer Stufe.

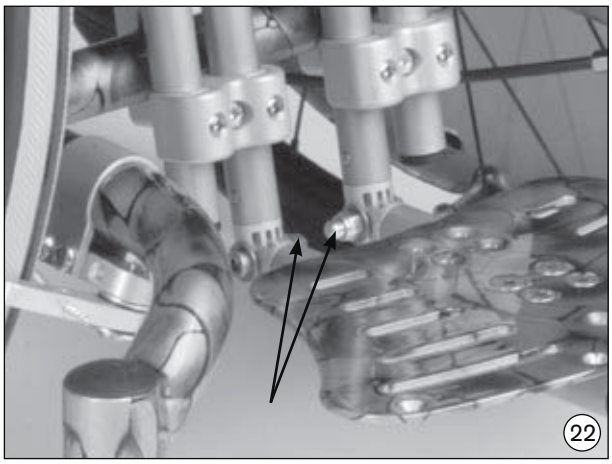
5.5 Rucksack (Abb. 20)

Der Rucksack ermöglicht das Mitnehmen von Gegenständen. Er läßt sich einfach über die Schiebegriffe hängen.

5.6 Fußraste, unabhängig winkelverstellbar (Abb. 21)

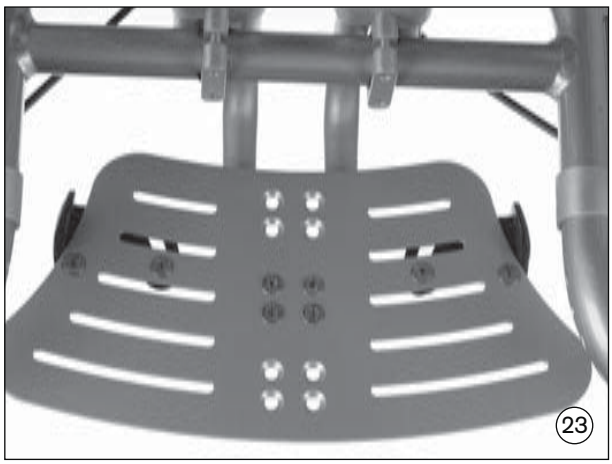
Die Fußraste des BRAVO Racer folgt serienmäßig dem Winkel der Sitzeinheit. Ist eine von der Sitzeinheit unabhängige Lösung gewünscht, kann bei der gezeigten Option der Winkel der Fußauflage durch Lösen der Klemmschrauben (Abb. 22) individuell eingestellt werden.

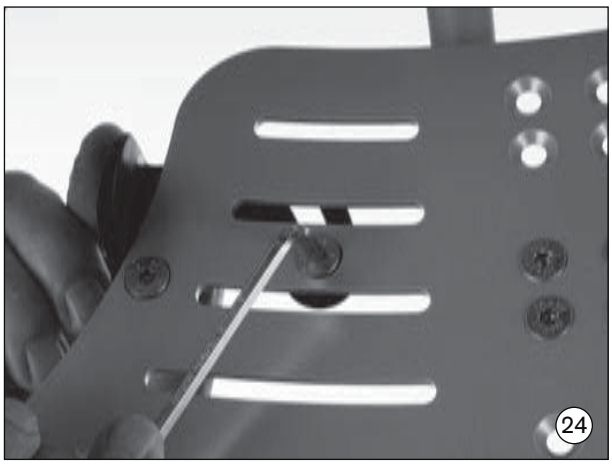




5.7 Seitliche Arretierung (Abb. 23, 24)

Diese Option verhindert das unkontrollierte, seitliche Abrutschen der Füße vom Fußbrett. Die seitliche Arretierung ist in der Position einstellbar.



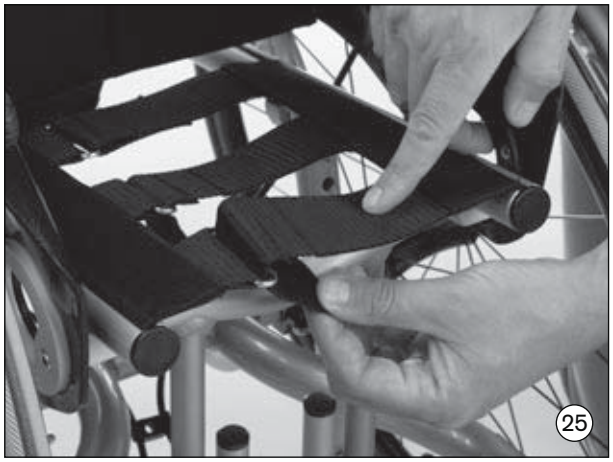


5.8 Sitzbespannung anpassbar (Abb. 25)

Diese Option erlaubt es, einen auftretenden Durchhang der Sitzbespannung jederzeit ohne Werkzeug nachzustellen. Außerdem kann eine gewünschte Ankonturierung der Sitzfläche eingestellt werden.

5.9 Rückenbespannung atmungsaktiv (Abb. 26)

Die Rückenbespannung des BRAVO Racer ist serienmäßig anpassbar. Die dargestellte Option verfügt über eine Polsterung aus Abstandsgewirke, welche die Luft zirkulieren lässt. So wird im Sommer ein Wärmestau und Schweißbildung verhindert, im Winter hält sich Körperwärme im Gewebe.



5.10 Schiebegriffe abklappbar (Abb. 27)

Unterhalb der Schiebegriffe befindet sich ein Druckknopf, bei dessen Betätigung sich die Schiebegriffe nach unten abklappen lassen. Beim Hochklappen in die aktive Position rasten die Griffe von selbst ein.

5.11 Schiebestange (Abb. 28)

Die abnehmbare Schiebestange bietet der Begleitperson hohen Komfort bei der Steuerung des Rollstuhls. Die Stange lässt sich teleskopieren, so dass eine ergonomische Position für das Schieben und Ankippen des Rollstuhls werkzeuglos eingestellt werden kann.

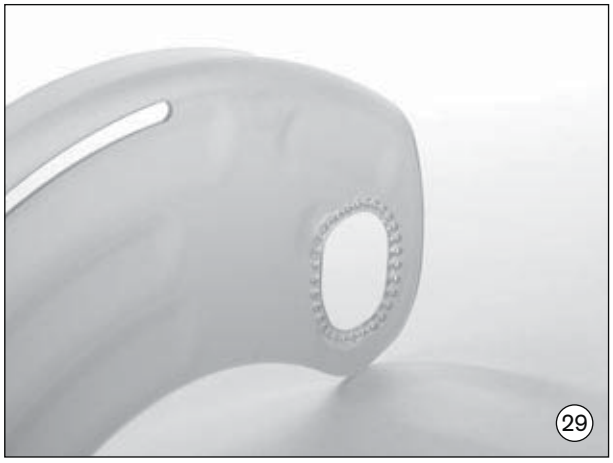
⚠ VORSICHT **Sturzgefahr durch falsches Anheben.** Verwenden Sie die Schiebestange nicht zum Anheben des Rollstuhls

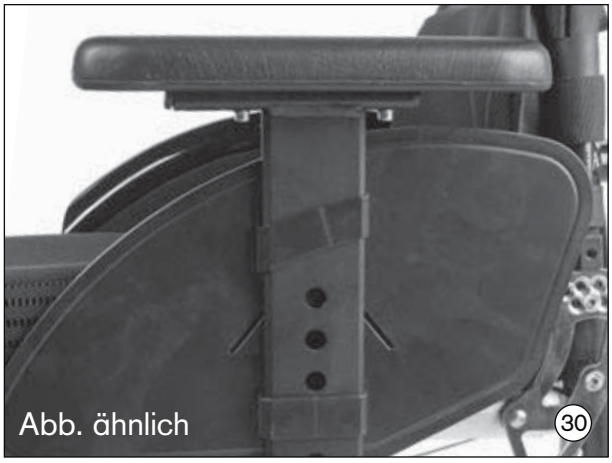
5.12 Design-Kleiderschutz (Abb. 29)

Diese Option wertet den Rollstuhl optisch auf, ohne auf die Funktionsvorteile des serienmäßigen Kleiderschutzes zu verzichten.

5.13 Seitenteil mit Armauflage, höhenverstellbar (Abb. 30)

Die Armauflagen am Seitenteil bieten dem Anwender zusätzlichen Halt für die Unterarme. Sie lassen sich ohne Werkzeug in der Höhe verstellen.



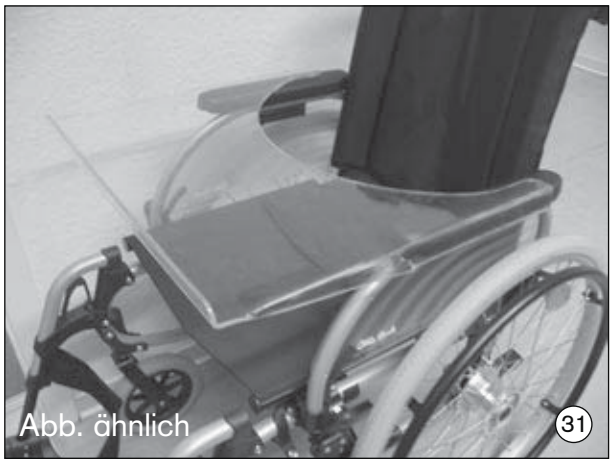


5.14 Therapietisch (Abb. 31)

Diese Option ermöglicht Tätigkeiten, Spiel und Therapie auf einer entfernbaren Tischplatte direkt im Rollstuhl.

5.15 Designlenkrollen (Abb. 32)

Sie verbessern die Optik des Rollstuhls.

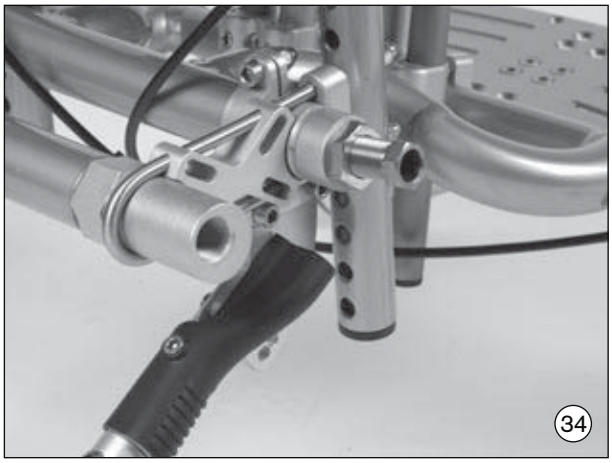


5.16 Leuchtrollen (Abb. 33)

Sie werten den Rollstuhl optisch auf und stellen gleichzeitig ein Element der passiven Sicherheit dar. Die selbstaufladenden Leuchtdioden machen den Rollstuhl bei Dämmerung und Dunkelheit gut sichtbar.

5.17 Radstandsverlängerung mit zweiter Achse (Abb. 34)

Diese Option ist speziell für die Adaption von Handbikes vorgesehen. Bei adaptiertem Handbike sind die Antriebsräder auf die hintere Achse umzustecken.

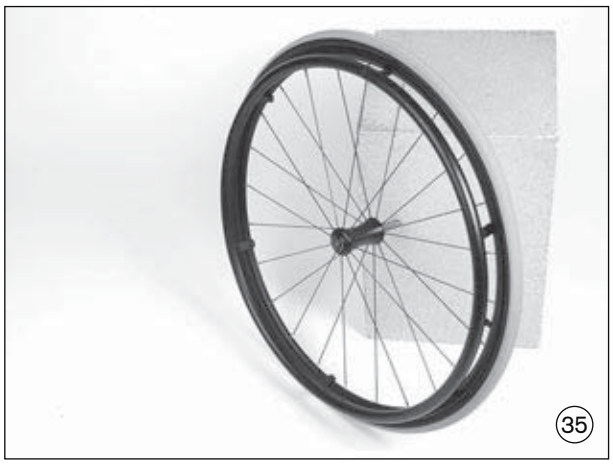


5.18 Infinity Ultralight-Felge (Abb. 35)

Gewichtsersparnis verbessert stets die Manövrierbarkeit eines Rollstuhls, zusätzlich wird das Verladen erleichtert. Kommt es auf jedes Gramm Gewicht an, stellen diese ultraleichten Spezialfelgen eine wirksame Reduktion dar.

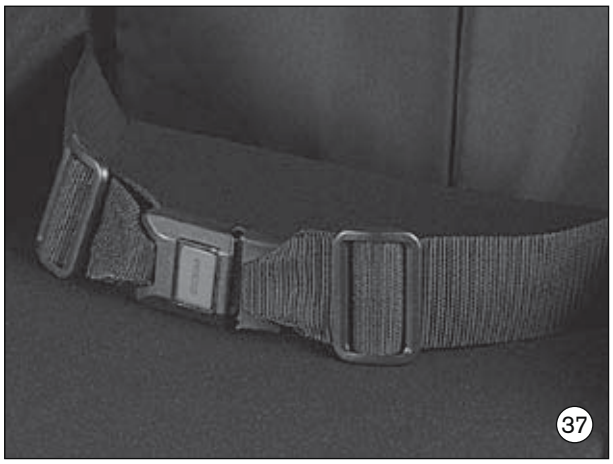
5.19 Antriebsrad mit Trommelbremse (Abb. 36)

Wird anstelle oder zusätzlich zu der serienmäßigen Benutzerbremse eine Begleiterbremse benötigt, ist diese Option zu wählen. Die Trommelbremse wird vom Schiebegriff aus betätigt und arretiert die Antriebsräder sicher.



5.20 Beckengurt (Abb. 37)

Benutzer mit eingeschränkter Oberkörperkontrolle erhalten bei Verwendung dieser Option einen wirksamen Schutz gegen das Verrutschen nach vorn. Alternativ ist der Beckengurt beim Sport eine nützliche Unterstützung.



6 Einstellung/Montagehinweise

Jeder Rollstuhlfahrer besitzt eigene Vorstellungen, welche Rollstuhlvariante mit welchem Zubehör für sie/ihn die richtige ist, aber auch, wie man im Rollstuhl sitzen will und wie das Handling sein soll. Der Aktivrollstuhl BRAVO Racer bietet dem Anwender daher viele Möglichkeiten, den Rollstuhl bedarfsgerecht einzustellen. Ermitteln Sie zusammen mit dem Anwender bei Ihrem Sanitätshändler oder Therapeuten die richtigen Einstellungen des Rollstuhls.

INFORMATION

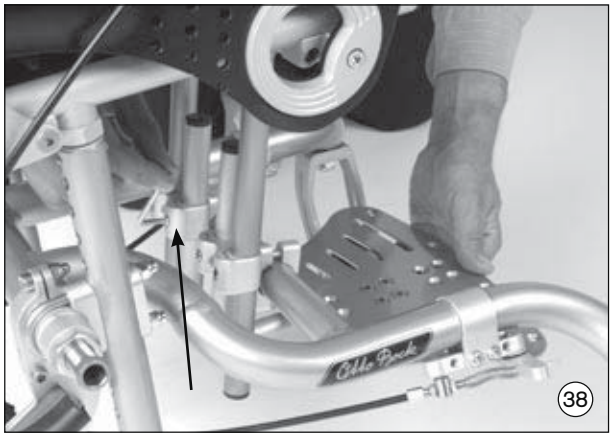
Zur Reparatur und Wartung werden folgende Werkzeuge benötigt:
- Innensechskantschlüssel der Größen 3 mm, 4 mm und 5 mm
- Maulschlüssel der Größen 10 mm, 17 mm, 19 mm und 24 mm
- Schraubendreher-Satz
- Drehmomentschlüssel
- Reifenmontagehebel

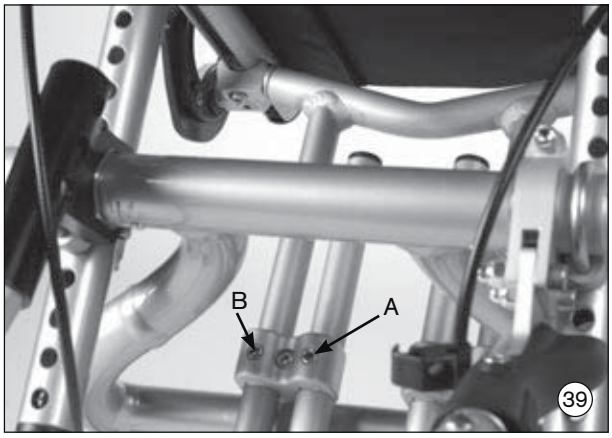
6.1 Höheneinstellung der Fußraste (Abb. 38, 39)

Für die Einstellung der Unterschenkellänge kann der Fußbrettbügel stufenlos eingestellt werden. Lösen Sie auf der Rückseite der Schellen, welche Fußbrettbügel und Querstrebe führen, jeweils die innere Schraube (Abb. 39, Markierung A) soweit an, dass Sie die Fußbrettbügel in der Schelle verschieben können. Stellen Sie durch paralleles Einschieben oder Herausziehen der Fußraste die gewünschte Unterschenkellänge ein. Achten Sie darauf, dass die Fußbrettbügel beidseitig gleichmäßig verschoben werden.

Können Sie die gewünschte Unterschenkellänge nicht erreichen, so entnehmen Sie die Fußbrettbügel komplett und drehen Sie diese um. Verfahren Sie dann weiter, wie im Folgepunkt 6.2. beschrieben. Ziehen Sie die Schrauben nach Abschluß der Einstellungen wieder fest an.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen wieder festgezogen sind, bevor Sie das Fußbrett belasten. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 39, Markierung A) beträgt 8 Nm.





INFORMATION Achten Sie darauf, dass die Fußbügel vollständig durch die Klemmprofile geführt werden, um eine ausreichende Klemmwirkung zu erzielen.

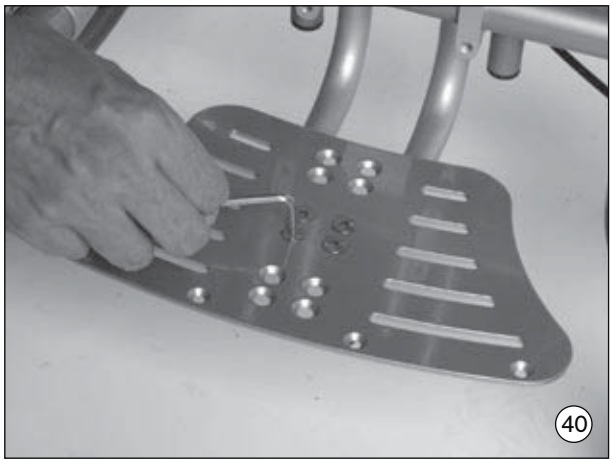
6.2 Längsverstellung des Fußbrettes (Abb. 40, 41)

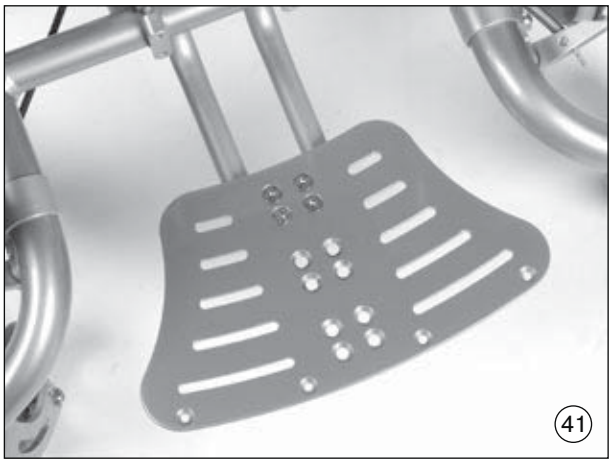
Für die Längsverstellung des Fußbrettes lösen Sie die vier Schrauben auf der Oberseite der Fußplatte soweit an, dass Sie das Fußbrett auf den Fußbrettbügeln verschieben können (Abb. 40). Ziehen Sie die Schrauben nach Erreichen der gewünschten Position wieder fest. Genügt die Einstellmöglichkeit nicht, lösen Sie die vier Schrauben komplett und versetzen Sie die Fußplatte entweder in die vorderste oder die hinterste Position (Abb. 41). Setzen Sie dann die Schrauben wieder ein, positionieren Sie das Fußbrett wie gewünscht und ziehen Sie die Schrauben wieder fest an.

Haben Sie die Fußbrettbügel zum Erreichen der korrekten Unterschenkellänge umgedreht, entfernen Sie die vier Schrauben ebenfalls komplett. Ziehen Sie das Fußbrett nach vorn von den Fußbrettbügeln ab, drehen Sie es um und setzen Sie es wieder auf. Gehen Sie dann zur Einstellung wie oben beschrieben vor.

Sollten Sie die gewünschte Unterschenkellänge nicht erreichen, weil der Einstellbereich der Fußbrettbügel in beiden Montageweisen nicht in eine optimale Position kommt, nutzen Sie bitte die mitgelieferten Distanzstücke. Diese sind zwischen Fußbrett und Fußbrettbügel montierbar.

INFORMATION Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (siehe Abb. 40 und 41) beträgt 10 Nm.





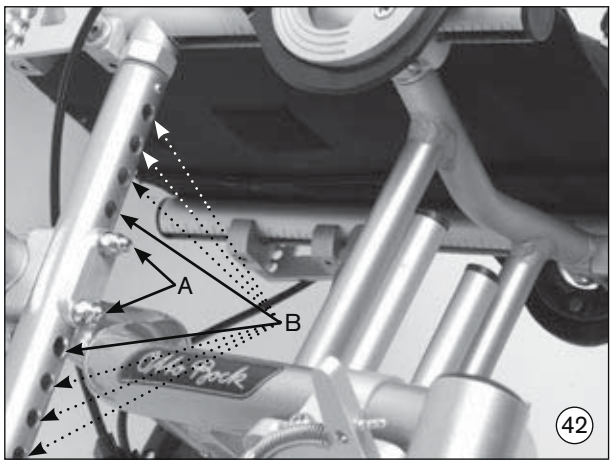
6.3 Einstellung der Sitzhöhe (Abb. 42, 43)

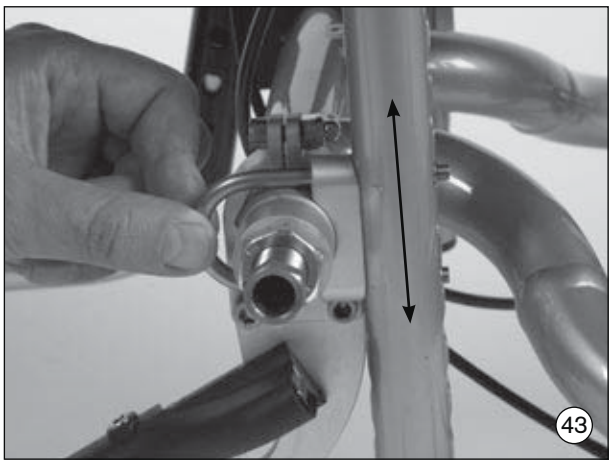
Öffnen Sie die beiden Hutmuttern auf der Vorderseite des Verstellrohres (Abb. 42, Markierung A) komplett und entnehmen Sie sie. Ziehen Sie dann das U-förmige Teil nach hinten (Abb. 43), bis Sie das Verstellrohr frei in der Höhe bewegen können. Verfahren Sie auf beiden Seiten entsprechend.

Lösen Sie dann zusätzlich auf der Rückseite der Schellen, welche Fußbrettbügel und Querstrebe führen, die beiden äußeren Schrauben soweit an, dass die Querstrebe leicht in der Schelle läuft (Abb. 39, Markierung B).

Positionieren Sie das Verstellrohr über das Lochraster (Abb. 42, Markierung B) in der gewünschten Position neu und gehen Sie bei der Montage in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben vor.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen wieder fest angezogen sind, bevor der Rollstuhl verwendet wird. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Bild 42, Markierung A) beträgt 10 Nm.





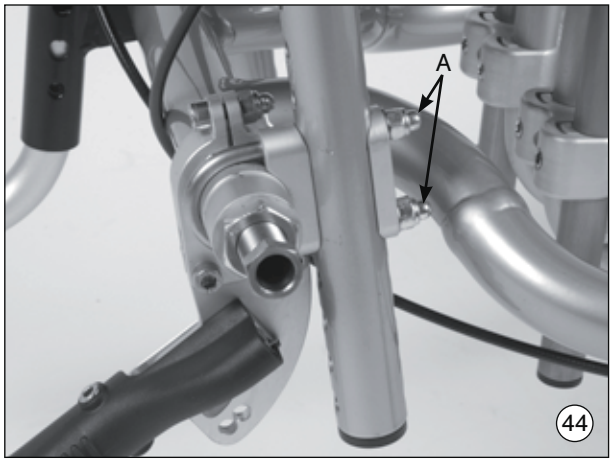
6.4 Einstellung des Sitzwinkels (Abb. 44, 45, 46)

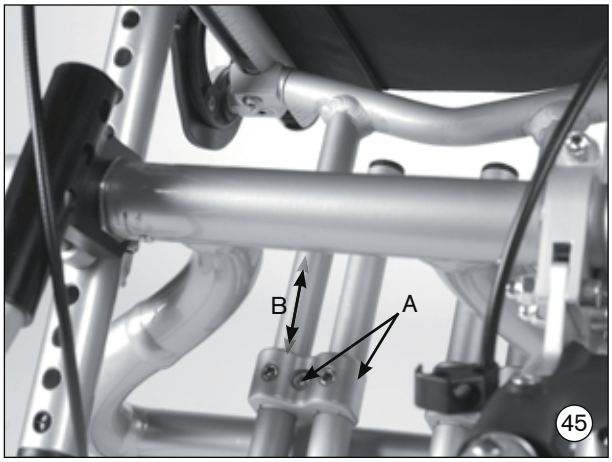
Lösen Sie die beiden Hutmuttern auf der Vorderseite des Verstellrohres (Abb. 44, Markierung A) leicht an. Verfahren Sie auf beiden Seiten entsprechend.

Lösen Sie dann zusätzlich auf der Rückseite der Schellen, welche Fußbrettbügel und Querstrebe führen, die beiden äußeren sowie die versenkten mittleren Schrauben soweit an, dass die Querstrebe leicht in der Schelle läuft (Abb. 45, Markierung A/B).

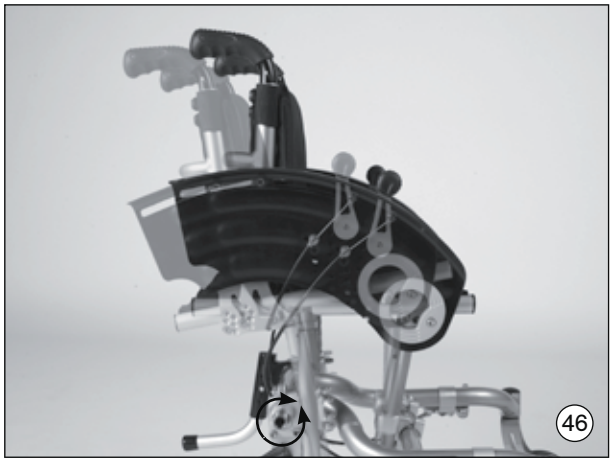
Ändern Sie nun durch vertikales Verschieben der Querstrebe in den Schellen den Sitzwinkel. Drehpunkt ist die Antriebsachse (Abb. 46). Die Fußraste wird selbsttätig im Winkel mitgeführt.

Nach dem Erreichen des gewünschten Winkels ziehen Sie alle gelösten Verschraubungen wieder fest an.





INFORMATION Der Sechskant des Antriebsradadapters dient ausschließlich zur formschlüssigen Aufnahme von Rahmenzubehör. Versuchen Sie niemals mit dem Schraubenschlüssel diese Verbindung zu lösen. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 44, Markierung A) beträgt 10 Nm.



INFORMATION Achten Sie darauf, dass die vertikale Position des Verstellrohrs auf der Achsaufnahme bzw. dem Grundrahmen auf beiden Seiten stets gleich ist.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen wieder fest angezogen sind, bevor der Rollstuhl verwendet wird.

6.5 Feinjustierung Sitz- / Fußbrettwinkel (Abb. 47, 48)

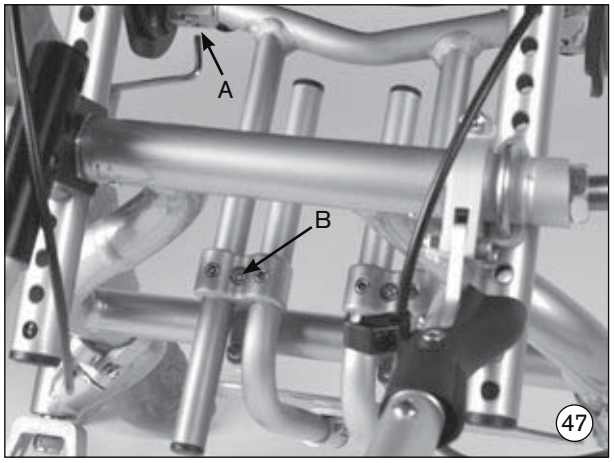
Das Sitzrohr weist auf der Unterseite eine Profilschiene auf (Abb. 48). Es wird auf beiden Seiten über je vier Nutensteine fixiert.

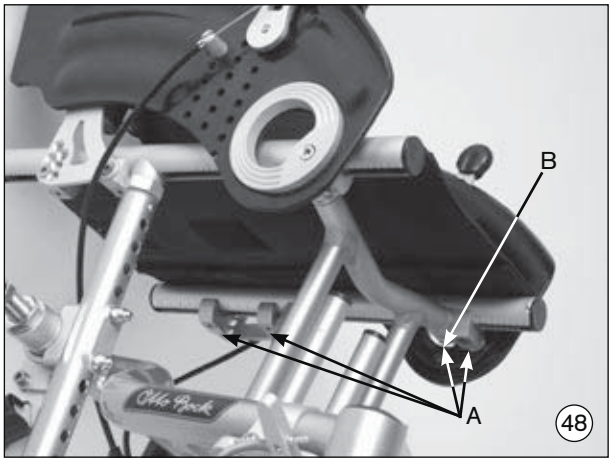
Lösen Sie auf beiden Seiten die Verschraubung des zweiten Nutensteins von vorn (Abb. 47, Markierung A/Abb. 48, Markierung B). Diese Steine verbinden die Querstrebe mit den Sitzrohren.

Lösen Sie dann zusätzlich auf der Rückseite der Schellen, welche Fußbrettbügel und Querstrebe führen, jeweils die versenkten mittleren Schrauben soweit an, dass die Querstrebe leicht in der Schelle läuft (Abb. 47, Markierung B).

Nun können Sie durch Verschieben der Querstrebe am Sitzrohr eine Feineinstellung im Sitz- und Fußbrettwinkel vornehmen. Nach Erreichen der gewünschten Position ziehen Sie alle Verschraubungen wieder gut fest.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen wieder fest angezogen sind, bevor der Rollstuhl verwendet wird. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 47, Markierung A/B) beträgt 10 Nm.





6.6 Längsverstellung der Sitzeinheit (Schwerpunkt) (Abb. 48)

Das Sitzrohr weist auf der Unterseite eine Profilschiene auf. Es wird auf beiden Seiten über je vier Nutensteine fixiert.

Am oberen Ende des Verstellrohres sitzt eine Kontermutter, die Sie zunächst öffnen. Lösen Sie anschließend auf beiden Seiten die Verschraubungen der Nutensteine (Abb. 48, Markierung A), dann können Sie die Sitzrohre in der Längsrichtung verschieben und dadurch den Schwerpunkt verändern. Ein Raster auf der Unterseite des Sitzrohres markiert die Einstellbereiche und hilft dabei, beide Sitzrohre gleichmäßig zu verschieben.

Ziehen Sie nach der Einstellung alle Verschraubungen wieder fest an.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Einstellungen am Sitzrohr auf beiden Seiten parallel ausgeführt werden und alle Verschraubungen wieder fest geschlossen sind, bevor der Rollstuhl verwendet wird.

6.7 Einstellung der Rückeneinheit (Abb. 49)

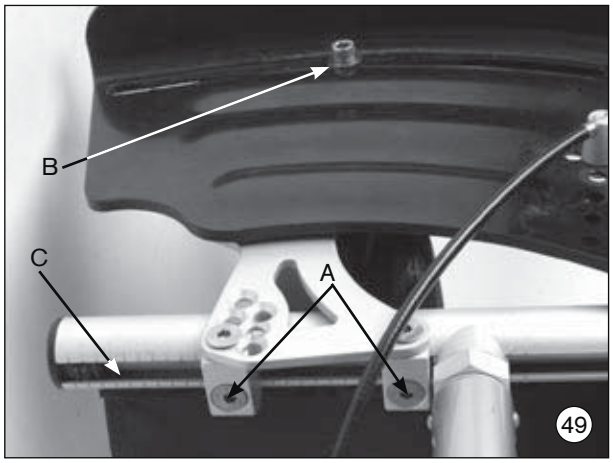
Das Sitzrohr weist auf der Unterseite eine Profilschiene auf. Es wird auf beiden Seiten über je vier Nutensteine fixiert.

Lösen Sie auf beiden Seiten die jeweils hinteren beiden Verschraubungen an (Abb. 49, Markierung A). Dann lösen Sie zusätzlich die Schrauben unterhalb der Kleiderschutzlippe im Radlauf der Antriebsräder an (Abb. 49, Markierung B).

Nun können Sie die Rückeneinheit auf dem Sitzrohr stufenlos verschieben. So können Sie Sitztiefeneinstellungen oder die Positionierung für eine feste Rückenschale vornehmen.

Verwenden Sie das Raster (Abb. 49, Markierung C) auf der Unterseite des Sitzrohres zur parallelen Einstellung.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen wieder fest angezogen sind, bevor der Rollstuhl verwendet wird. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 49, Markierung A) beträgt 10 Nm.



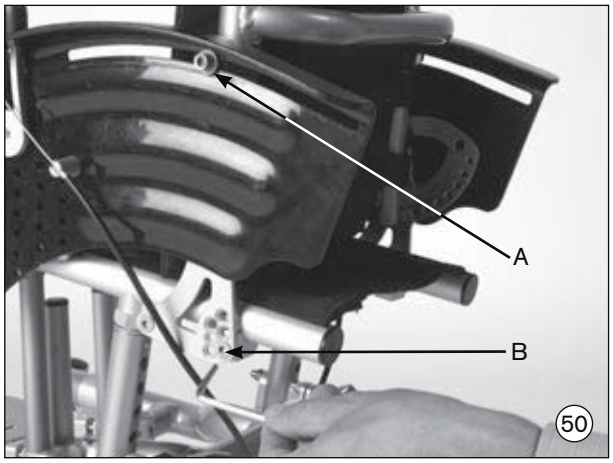
6.8 Änderung des Rückenwinkels (Abb. 50)

Aus therapeutischen Gründen kann es sinnvoll sein, den voreingestellten Winkel zwischen Sitz und Rücken individuell anzupassen.

Dazu lösen Sie zunächst die Schrauben unterhalb der Kleiderschutzlippe im Radlauf der Antriebsräder an (Abb. 50, Markierung A).

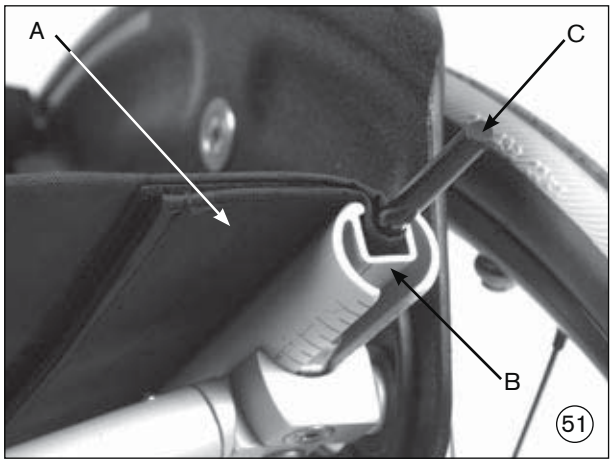
Dann entfernen Sie die hintere Schraube aus dem Lochblech der Rückeneinheit (Abb. 50, Markierung B). Entnehmen Sie die Schraube an beiden Seiten aus der aktuellen Position, bewegen Sie den Rücken in den gewünschten Winkel und setzen Sie die Schraube an der entsprechenden Bohrung wieder ein. Verfahren Sie dann zur Montage in umgekehrter Reihenfolge. Dann ziehen Sie alle Verschraubungen wieder fest.

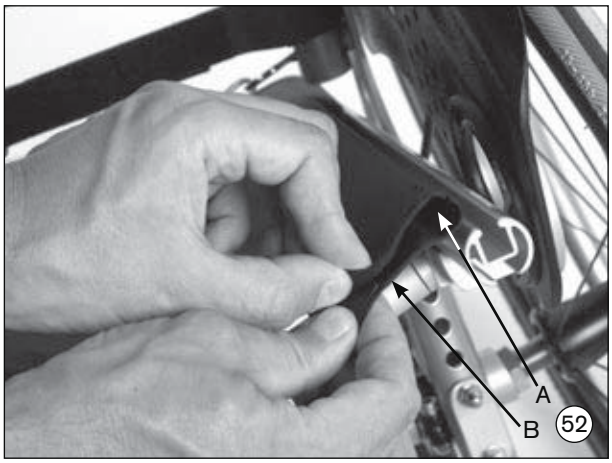
INFORMATION Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 50, Markierung B) beträgt 10 Nm.



6.9 Nachspannen der Sitzbespannung (Abb. 51, 52)

Sollte sich die Sitzbespannung nach längerer Benutzung ausdehnen, kann diese nachgespannt werden. Entfernen Sie dazu das Sitzkissen und öffnen Sie dann auf der Unterseite der Sitzbespannung, in Fahrtrichtung links, die Klettverbindung (Abb. 51, Markierung A). Entnehmen Sie nun die Schutzkappe vom Profilrohr (Abb. 51, Markierung B) und ziehen Sie die Bespannungsstange (Abb. 51, Markierung C) heraus. Lösen Sie nun die Sitzbespannung aus der Profilschiene (Abb. 52, Markierung A) und straffen Sie diese mit Hilfe des Klettverschluss nach Bedarf (Abb. 52, Markierung B). Anschließend fädeln Sie die Sitzbespannung wieder in die Profilschiene und setzen die Bespannungsschiene und die Schutzkappe ein. Legen Sie anschließend das Sitzkissen wieder gerade auf.





6.10 Einstellung der Bremse

Die Bremsen werden über Kabelzüge betätigt. Wenn das Bremsverhalten aufgrund von Reifen- oder Materialverschleiß nachlässt, muss die Bremse neu justiert werden. Öffnen Sie dazu die Muttern an der Bremshebelbaugruppe am unteren Rahmen, und bringen Sie durch Lösen oder Festziehen der Muttern den Kabelzug auf die erwünschte Vorspannung. Der Abstand zwischen Bremsandruckhebel im offenen Zustand und Reifendecke sollte ca. 3mm betragen. Wichtig ist, den Hebel über die eingestellte Vorspannung so zu positionieren, daß beim Verriegeln der Bremse eine feste Blockade der Antriebsräder vorliegt.

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr durch zu geringen/zu hohen Reifendruck.** Achten Sie vor Fahrtantritt auf den korrekten Luftdruck der von Ihnen verwendeten Bereifung. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt, sollte bei den Antriebsrädern jedoch mindestens **7,5 bar** betragen. Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung wirksam (ca. **3 mm** Abstand, technische Änderungen vorbehalten).

INFORMATION Überprüfen Sie regelmäßig den korrekten Luftdruck der Antriebsräder und die Wirksamkeit der Bremsen. Der richtige Luftdruck ist auf der Mantelfläche der Bereifung angegeben.

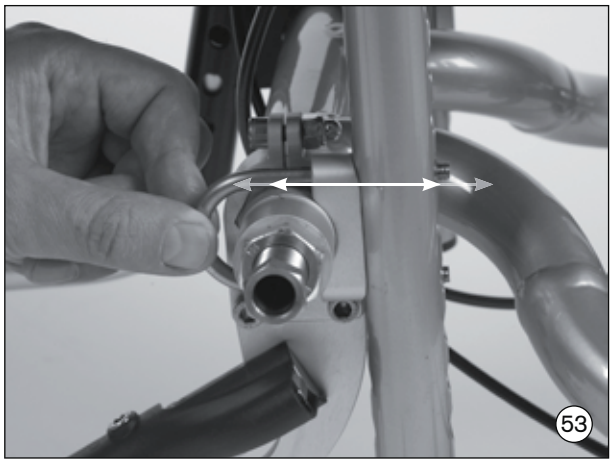
INFORMATION Achten Sie bitte bei allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern zum Schluß wieder fest anzuziehen.

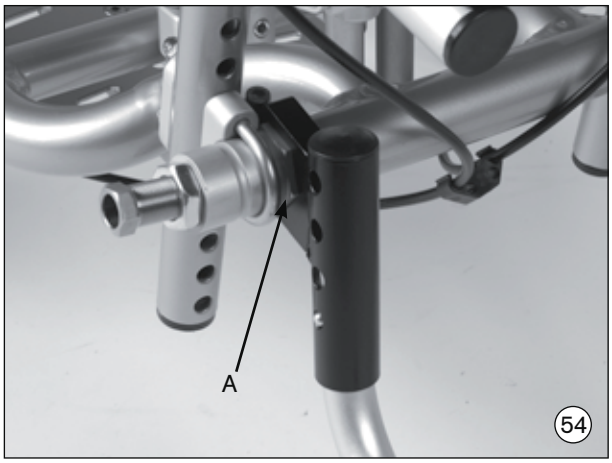
6.11 Montage des Rahmenzubehörs (Abb. 53, 54)

INFORMATION Der Sechskant des Antriebsradadapters dient ausschließlich zur formschlüssigen Aufnahme von Rahmenzubehör. Versuchen Sie niemals mit dem Schraubenschlüssel diese Verbindung zu lösen.

Zum Nachrüsten des Montagezubehörs (Kippschutz, Ankipphilfe, Stockhalter, Transitrollen) entfernen Sie zunächst die Antriebsräder. Verfahren Sie zunächst, wie unter Punkt 6.3 in diesem Kapitel beschrieben, bis Sie das U-förmige Teil gelöst haben. Ziehen Sie es nun nach hinten komplett ab. (Abb. 53). Stecken Sie die gelieferte Aufnahme für das Rahmenzubehör mit der sechseckigen Klemme auf das Sechskantprofil der Antriebsradachse auf (Abb. 54, Markierung A) und ziehen Sie die Klemmung fest. Montieren Sie dann alle Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge. Nun können Sie das gewünschte Rahmenzubehör an der Aufnahme montieren, Beispiel: Kippschutz, Stockhalter, Ankipphilfe. Der Kippschutz kann als einziges Rahmenzubehörteil weggeschwenkt werden, wenn er nicht benötigt wird (siehe Kapitel 5.1).

INFORMATION Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung (Abb. 53) beträgt 10 Nm.





7 Wartung, Reinigung, Desinfektion

7.1 Wartung

Ihr Rollstuhl ist mit der CE-Kennzeichnung versehen. Hiermit stellt der Hersteller sicher, dass dieses Medizinprodukt insgesamt die Anforderungen der EU Richtlinie 93/42/EWG erfüllt.

Grundsätzlich ist vor jedem Einsatz die Funktionsfähigkeit des Rollstuhles, insbesondere der Bremsen, zu überprüfen. Sicherheitsmuttern sollten nur einmal benutzt werden. Nach mehrmaligem Lösen müssen diese Muttern ersetzt werden.

Falls Sie Mängel feststellen, so kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren autorisierten Fachhändler, um diese zu beheben. Insbesondere wenn Sie feststellen, dass sich das Fahrverhalten ändert oder der Rollstuhl instabiler wird. **Wir empfehlen weiterhin eine regelmäßige Wartung alle 12 Monate durch Ihren autorisierten Fachhändler.** Die in der folgenden Auflistung beschriebenen Funktionen sind in den angegebenen Abständen vom Anwender zu prüfen.

Prüftätigkeit	vor Fahrtantritt	monatlich	¼ jährlich
Funktionsprüfung der Bremsen	X		
Durchhang der Sitz- und Rückenbespannung		X	
Prüfen Festigkeit des Fußbrettes		X	
Sichtprüfung der Verschleißteile (z. B. Bereifung, Lager)		X	
Verschmutzung an Lagern		X	
Greifring auf Beschädigung		X	
Luftdruck (siehe Angabe auf dem Reifenmantel)		X	
Klappmechanik auf Abnutzung		X	
Prüfung der Speichenspannung des Antriebsrades			X
Prüfung der Schraubverbindungen			X

Einige Teile an Ihrem Rollstuhl können mit etwas handwerklichem Geschick von Ihnen selbst gewartet werden, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten:

- Zwischen Lenkradgabel und Lenkrad sammeln sich häufig Haare oder Schmutzpartikel an, die mit der Zeit die Lenkräder schwergängiger machen. Entfernen Sie das Lenkrad und reinigen Sie Gabel und Lenkrad gründlich mit einem milden Haushaltsreiniger.
- Die Antriebsräder sind als Steckachsen-System ausgelegt. Damit dieses System funktionsfähig bleibt, sollten Sie darauf achten, dass kein Schmutz an Steckachse oder Steckachsenaufnahmebuchse haftet. Ölen Sie die Steckachse auch von Zeit zu Zeit ganz leicht mit einem harzfreien Nähmaschinenöl ein.
- Wenn Ihr Rollstuhl nass wird, ist es empfehlenswert, ihn anschließend wieder trocken zu reiben.

- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht im Salzwasser und vermeiden Sie nach Möglichkeit auch, dass Sand oder sonstige Schmutzpartikel die Lagerung der Räder angreifen können.
- Besonders in der Anfangszeit oder nach Einstellarbeiten am Rollstuhl sollte die Festigkeit der Schraubverbindungen überprüft werden. Sollte sich eine Schraubverbindung wiederholt lösen, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Fachhändler.

7.2 Reinigung und Desinfektion

Säubern Sie Polster und Bespannung mit warmem Wasser und Handspülmittel. Entfernen Sie Flecken mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste. Spülen Sie mit klarem Wasser nach und lassen Sie die behandelten Teile trocknen.

INFORMATION Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten etc.

INFORMATION Keine Nasswäsche. Die Teile dürfen nicht in die Waschmaschine. Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis (z. B. Sagrotan Original Konzentrat) verwendet werden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

INFORMATION Vor der Desinfektion sind Polster und Griffe zu reinigen. Kunststoffteile, Rahmenteile sowie Fahrgestell und Räder können mit einem milden Reinigungsmittel feucht gereinigt werden. Anschließend gut nachtrocknen.

8 Reifenwechsel

Sollten Sie eine Reifenpanne haben, können Sie diese mit etwas handwerklichem Geschick und dem geeigneten Werkzeug auch selbst beheben. Es ist empfehlenswert, für Notsituationen immer ein Reparatur-Set und eine Luftpumpe mit sich zu führen (bei Verwendung von Luftbereifung).

Hierfür geeignete Luftpumpen sind im Bestellblatt aufgeführt und werden mit dem Produkt ausgeliefert. Eine Alternative dazu ist ein Pannenspray, das Ihren Reifen mit einem aushärtenden Schaum füllt (z. B. im Fahrradhandel zu beziehen).

- Demontieren Sie bei einer Reifenpanne den Reifen vorsichtig mit entsprechenden Montagewerkzeugen von der Felge.
- Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Felge und den Schlauch nicht beschädigen.
- Reparieren Sie den Schlauch nach den auf dem Reparatur-Set angegebenen Hinweisen oder ersetzen Sie den alten durch einen neuen Schlauch.
- Untersuchen Sie das Felgenbett und die Reifeninnenwand vor dem Wiedereinbau des Reifens auf Fremdkörper, die die Panne verursacht haben könnten.
- Verwenden Sie nur Felgenbänder in einwandfreiem Zustand. Sie schützen den Schlauch vor Beschädigungen durch die Speichenenden.

Montage (Abb. 55)

- Schieben Sie das Felgenband über das Ventil und stecken Sie dann dieses in die Felge. Schrauben Sie die Ventilmutter wieder auf. Jetzt können Sie das Felgenband mühelos aufziehen.
- Achten Sie darauf, dass alle Speichenköpfe abgedeckt sind.

Reifen (Abb. 56)

- Beginnen Sie hinter dem Ventil, die untere Reifenseite über den Felgenrand zu drücken. Pumpen Sie dann den Schlauch schwach auf, bis er seine runde Form annimmt und legen Sie ihn in den Reifen ein.
- Prüfen Sie, ob der Schlauch rundum faltenlos liegt; falls nicht, lassen Sie etwas Luft ab. Nun können Sie die obere Reifenseite, gegenüber dem Ventil beginnend, leicht mit beiden Händen aufs Ventil hinmontieren.

Aufpumpen

- Überprüfen Sie rundum auf beiden Seiten, ob der Schlauch nicht zwischen Reifenwulst und Felge eingeklemmt ist.

  Schieben Sie das Ventil leicht zurück und ziehen Sie es wieder heraus, damit ein guter Reifensitz im Ventilbereich erreicht wird.
- Zunächst füllen Sie dann soviel Luft ein, dass sich der Reifen noch gut mit dem Daumen eindrücken lässt. Weist die Kontrollinie auf beiden Reifenseiten rundum den gleichen Abstand zum Felgenrand auf, sitzt der Reifen zentrisch; falls nicht – Luft wieder ablassen und den Reifen neu ausrichten. Pumpen Sie ihn nun bis zum maximalen Betriebsdruck auf (siehe Reifenaufdruck), und drehen Sie die Staubkappe fest auf.

9 Technische Daten

Sitzbreite:	20 – 36	
Sitztiefe:	24 – 38	
Rückenhöhe:	20 – 40	
Rückenwinkel:	-15° – +15° einstellbar, zusätzlich in Position +15° einrastbar	
Unterschenkellänge:	14,5 – 44,5	
Sitzhöhen:	31,5 – 46	bei 20“ Antriebsrad
	34 – 48,5	bei 22“ Antriebsrad
	36,5 – 51	bei 24“ Antriebsrad
Gesamtbreite:	47 – 63	
	48 – 66	bei 9° Sturz
Gesamtlänge:	66,5 – 81,5	bei 20“ Antriebsrad
	69 – 84	bei 22“ Antriebsrad
	71,5 – 86,5	bei 24“ Antriebsrad
Gesamthöhe:	51,5 – 86	bei 20“ Antriebsrad } ohne Schiebegriffe
	54 – 88,5	bei 22“ Antriebsrad
	56,5 – 91	bei 24“ Antriebsrad
Gewicht:	ca. 8,5 kg	
Zuladung:	60 kg	

Sitzhöhe *(in cm)*[1)]

Antriebsradgröße			**20“**			**22“**			**24“**		
Sturz			3°	6°	9°	3°	6°	9°	3°	6°	9°
		Position									
Verstellrohr, lang	Verstellrohr, kurz	1	32,2	32,0		34,7	34,5	33,9	37,2	37,0	36,4
		2	33,9	33,7		36,4	36,2	35,6	38,9	38,7	38,1
		3	35,6	35,5		38,1	38,0	37,3	40,6	40,5	39,8
		4	37,3	37,2		39,8	39,7	39,0	42,3	42,2	41,5
		5	39,1	38,9		41,6	41,4	40,8	44,1	43,9	43,3
		6	40,8	40,6		43,3	43,1	42,5	45,8	45,6	45,0
		7	42,5	42,4		45,0	44,9	44,2	47,5	47,4	46,7
		8	44,2	44,1		46,7	46,6	45,9	49,2	49,1	48,4
		9	46,0	45,8		48,5	48,3	47,7	51,0	50,8	50,2

1) Angaben ohne Sitzkissen mit 0° Sitzneigung

Kombination Räder/Sturz

3° Sturz		Antriebsrad-größe	kurze Gabel Position	Anzahl Distanzhülsen	lange Gabel Position	Anzahl Distanzhülsen
Lenkrad	3“	20“	2	-		
	4“		3	-		
	5“		4	-		
	140 mm		-	-		
	6“		-	-		
Lenkrad	3“	22“	1	3		
	4“		1	-		
	5“		2	-		
	140 mm		3	1		
	6“		3	-		
Lenkrad	3“	24“	-	-	1	-
	4“		-	-	2	-
	5“		-	-	3	-
	140 mm		1	1	4	1
	6“		1	-	4	-

6° Sturz		Antriebsrad-größe	kurze Gabel Position	Anzahl Distanzhülsen	lange Gabel Position	Anzahl Distanzhülsen
Lenkrad	3“	20“	2	-		
	4“		3	-		
	5“		4	-		
	140 mm		-	-		
	6“		-	-		
Lenkrad	3“	22“	1	3		
	4“		1	-		
	5“		2	-		
	140 mm		3	1		
	6“		3	-		
Lenkrad	3“	24“	-	-	1	-
	4“		-	-	2	-
	5“		-	-	3	-
	140 mm		1	1	4	1
	6“		1	-	4	-

9° Sturz		Antriebsrad-größe	kurze Gabel Position	Anzahl Dis-tanzhülsen	lange Gabel Position	Anzahl Dis-tanzhülsen
Lenkrad	3“	20“				
	4“					
	5“					
	140 mm					
	6“					
Lenkrad	3“	22“	1	1		
	4“		2	1		
	5“		3	1		
	140 mm		-	-		
	6“		-	-		
Lenkrad	3“	24“	-	-	2	1
	4“		-	-	3	1
	5“		1	1	4	1
	140 mm		1	2	4	2
	6“		2	1	-	-

Farbkombinationen

Design-Seitenteil transluzent	Orange 145-15007	Blau 145-13040	Rot 145-12018
brilliant silber	x	x	x
sparkle bright orange		x	x
snake clear red			x
dormant vinho sparkle	x	x	
dormant marine blue	x		x
dormant apple green	x	x	x
candy red	x	x	
clear reptile glossy	x	x	
gecko style			
spooky yellow		x	x
spooky blue	x		x

10 Garantiebedingungen der Otto Bock Mobility Solutions GmbH

1. Gegenstand der Garantie

1.1 Diese Garantie gilt für Rollstühle.

1.2 Die Garantie umfasst Ansprüche des Sanitätshauses / Dienstleisters gegen die Otto Bock Mobility Solutions GmbH und berührt nicht die gesetzlichen Ansprüche aus Mängelgewährleistung des Endverbrauchers gegenüber dem Sanitätshaus oder anderer Dienstleister, die die Versorgung des Patienten zu verantworten haben.

2. Umfang der Garantie

2.1 Die Otto Bock Mobility Solutions GmbH garantiert unter Einhaltung der in Ziffer 3 beschriebenen Bedingungen und unter Beachtung der Ausschlüsse gemäß Ziffer 4, dass an Rahmenteilen und Kreuzstreben bei manuellen Serien-Rollstühlen und bei Rahmenteilen für Serien-Elektro-Rollstühle über die gesetzliche Gewährleistungsfrist hinaus bis zu 4 Jahren nach Ersteinsatz keine Konstruktions-, Fertigungs- oder Materialfehler auftreten, die die Einsatzfähigkeit des Rollstuhls wesentlich beeinträchtigen.

2.2 Treten 2 Jahre nach Ersteinsatz Konstruktions,- Fertigungs- oder Materialfehler auf, so ersetzt die Otto Bock Mobility Solutions GmbH nach Ihrer Wahl den Rollstuhl insgesamt oder tauscht aus oder repariert schadhafte Teile des Rahmens und der Kreuzstreben. Weitergehende Ansprüche auf Minderung, Rückgängigmachung des Vertrages oder Schadenersatz stehen dem Sanitätshaus / Dienstleister aus dieser Garantie nicht zu.

3. Bedingungen für die Inanspruchnahme

Die Garantie kann das Sanitätshaus / Dienstleister nur dann in Anspruch nehmen, wenn:

3.1 es sich um einen Ersteinsatz handelt,

3.2 der Rollstuhl durch einen kassenzugelassenen Fachbetrieb angewendet wurde,

3.3 die Weitergabe der Komplettversorgung durch den kassenzugelassenen Fachbetrieb erfolgt und dieser einen Mängelbericht beifügt,

3.4 bei der Erstellung von Sonderanfertigungen aus den Serienprodukten zur Anpassung der Serienprodukte an die individuellen Gegebenheiten eines Patienten ausschließlich Medizinprodukte mit CE-Kennzeichen verwendet werden und dabei eine Verwendung entsprechend der diesen Medizinprodukten vorgegebenen Zweckbestimmung erfolgt,

3.5 Veränderungen an einem Rollstuhl nicht über die von der Otto Bock Mobility Solutions GmbH vorgesehene Anpassung (z. B. Einstellen der Länge der Beinstütze) und die Nutzung des durch die Otto Bock Mobility Solutions GmbH empfohlenen Zubehörs (Baukastensystem) hinausgehen,

3.6 derjenige, der Medizinprodukte repariert (aufbereitet), dabei ausschließlich vom Hersteller freigegebene Ersatzteile / Anbauteile (Originalersatzteile) verwendet und nach Vorschrift des Herstellers (siehe Bedienungsanleitung) arbeitet.

4. Ausschluss der Garantie

Die Garantie greift nicht, wenn die Otto Bock Mobility Solutions GmbH nachweist, dass

4.1 die Bedingungen für die Inanspruchnahme gemäß Ziffer 3 nicht erfüllt sind,

4.2 die Herabsetzung der Einsatzfähigkeit des Rollstuhls auf einer nicht fachgerechten Verwendung des Rollstuhls insbesondere nicht nach der Herstellerbeschreibung erlaubter Umbauten beruht,

4.3 die Herabsetzung der Einsatzfähigkeit des Rollstuhls auf den üblichen Verschleiß insbesondere die in der Regel auf ein Jahr begrenzte Einsatzfähigkeit von Batterien zurückzuführen ist,

4.4 die Herabsetzung der Einsatzfähigkeit des Rollstuhls auf einer fehlerhaften Lagerung, Beförderung oder unsachgemäßen sowie unfachmännischen Nutzung und Lagerung beruht,

4.5 die Herabsetzung der Einsatzfähigkeit des Rollstuhls auf einer Veränderung der körperlichen Konstitution des Patienten, wie z. B. erheblicher Gewichtszunahme beruht,

4.6 die Herabsetzung der Einsatzfähigkeit auf höherer Gewalt beruht.

5. Haftung

Für die Ausführung der Leistungen aufgrund dieser Garantie haftet die Otto Bock Mobility Solutions GmbH bei Verletzung nicht wesentlicher Verpflichtungen nur für leichte Fahrlässigkeit und übernimmt keine Haftung für vorsätzliches Handeln von Erfüllungsgehilfen. Im übrigen beschränken sich Ersatzansprüche auf den bei Beginn der Ausführung der Leistungen vorhersehbaren Schaden.

6. Nebenbestimmungen

6.1 Ausgetauschte Teile dürfen von uns drei Wochen nach Rückgabe vernichtet werden, es sei denn, der Patient oder dessen Kostenträger (Krankenkasse) widersprechen.

6.2 Erfüllungsort für die Leistungen aus der Garantie ist Königsee.

6.3 Diese Garantie unterliegt dem deutschen Zivil- und Handelsrecht.

11 Hinweise zum Wiedereinsatz

⚠ VORSICHT

Gefahr durch unsachgemäße Anwendung. Sitzpolster, die direkt mit der Haut in Berührung kommen, können bei Gebrauch des Produktes an einer weiteren Person funktionale bzw. hygienische Risiken verursachen. Sie sind bei einem Wiedereinsatz auszutauschen.

Das Produkt ist zum Wiedereinsatz geeignet.

Produkte im Wiedereinsatz unterliegen – ähnlich wie gebrauchte Maschinen oder Fahrzeuge – einer besonderen Belastung. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit der Patienten und ggf. Dritter während der Lebensdauer gefährdet wird.

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Produktes unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben auf **4 Jahre** kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu. Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hinaus zuverlässig ist.

Für den Wiedereinsatz ist das betreffende Produkt zunächst gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Anschließend ist das Produkt von einem autorisierten Fachmann auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen zu überprüfen. Sämtliche verschlissenen und beschädigten Teile sowie für den Anwender unpassende/ungeeignete Komponenten sind auszutauschen.

Ein Serviceplan, Detailinformationen und Angaben zu den benötigten Werkzeugen sind der Serviceanleitung zu entnehmen.

GB
USA

Instructions for Use – BRAVO Racer Rigid-Frame Active Wheelchair

Table of contents Page

1 General Information 41
1.1 Preface 41
1.2 Intended Use 41
1.3 Field of Application 41
1.4 Liability 42
1.5 CE Conformity 42

2 Safety Instructions 43
2.1 Explanation of Symbols 43
2.2 General Safety Instructions 43

3 Delivery/Preparing the Wheelchair for Use 47

4 Transportation 48
4.1 Transfer (Getting Into and Out of the Wheelchair) 49

5 Options 51
5.1 Anti-tipper 51
5.2 Crutch holder 51
5.3 Transport wheels 52
5.4 Tip-assist 52
5.5 Backpack 52
5.6 Footrest, independently angle adjustable 53
5.7 Lateral heel block 53
5.8 Seat upholstery, adaptable 53
5.9 Back upholstery, breathable 53
5.10 Fold-down push handles 54
5.11 Push bar 54
5.12 Designer clothing protectors 55
5.13 Side panel with height adjustable armrest 55
5.14 Tray 55
5.15 Designer casters 55
5.16 Luminous wheels 56
5.17 Wheelbase extension with second axle 56
5.18 Infinity Ultralight rim 56
5.19 Rear wheel with drum brake 56
5.20 Lap belt 57

6 Adjustment/Assembly Instructions 57
6.1 Adjusting the height of the footrest 57
6.2 Longitudinal adjustment of the footrest 58
6.3 Adjusting the seat height 59
6.4 Adjusting the seat angle 59
6.5 Fine adjustment of seat/footplate angle 60
6.6 Longitudinal adjustment of the seat unit (centre of gravity) 61
6.7 Adjusting the back unit 61
6.8 Changing the back angle 62
6.9 Readjusting seat upholstery tension 62
6.10 Adjusting the wheel lock 63
6.11 Installing the frame accessories 63
7 Maintenance, Cleaning, and Disinfection 64
7.1 Maintenance 64
7.2 Cleaning and Disinfection 65
8 Changing Tyres 65
9 Technical Data 67
10 Information on Re-use 70
Kundenservice/Customer Service 71

1 General Information

1.1 Preface

With the purchase of the BRAVO Racer active wheelchair, you have selected a quality product for versatile use during everyday life, both indoors and outdoors. Before you start using the wheelchair, please make sure you read the following: The chapter "Delivery / Preparing the Wheelchair for Use" and the safety instructions.

The chapter "Options" presents various additional components of the BRAVO Racer, which can expand its field of application and improve comfort for the wheelchair user. The chapter "Adjustment/Assembly Instructions" provides an overview of the ways the wheelchair can be customized to your child's requirements. The model as described in these Instructions for Use is subject to technical changes without notice.

1.2 Intended Use

The BRAVO Racer active wheelchair is designed solely for individual indoor and outdoor use by persons who are unable to walk or who have a walking impediment, and can be operated by the patient or by another person.

The BRAVO Racer active wheelchair may only be combined with the options specified in these instructions. Otto Bock assumes no liability for combinations with medical products and/or accessories from other manufacturers outside of the modular system.

1.3 Field of Application

The versatility of this power wheelchair and its modular design make it suitable for patients who have walking impediments or walking inabilities, for example due to:

- Paralysis (paraplegia / tetraplegia or tetraparesis)
- Loss of limbs (dysmelia/lower limb amputation)
- Infantile/spastic cerebral palsy
- Spina bifida
- Muscle and nerve disorders
- Imperfect osteogenesis
- Poliomyelitis

The BRAVO Racer was specially designed for individuals who are able to independently use a wheelchair or those of certain age groups who require an attendant.

Fitting considerations:

- Body height and weight (maximum load is 60 kg)
- Physical and mental condition as well as degree of development
- Age of user
- Home and living conditions
- Environment

1.4 Liability

The manufacturer's warranty applies only if the product has been used under the conditions and for the purposes described. The manufacturer recommends that the product be used and maintained according to the instructions for use.

The manufacturer is not responsible for damages caused by components and spare parts not approved by the manufacturer. Repairs must be carried out exclusively by authorized dealers or by the manufacturer.

1.5 CE Conformity

This product meets the requirements of the 93/42/EWG guidelines for medical products. This product has been classified as a class I product according to the classification criteria outlined in appendix IX of the guidelines. The declaration of conformity was therefore created by Otto Bock with sole responsibility according to appendix VII of the guidelines.

2 Safety Instructions

2.1 Explanation of Symbols

⚠ WARNING	Warnings regarding possible risks of severe accident or injury.
⚠ CAUTION	Warnings regarding possible risks of accident or injury.
NOTICE	Warnings regarding possible technical damage.
INFORMATION	Information regarding operation. Information for service personnel.

2.2 General Safety Instructions

INFORMATION

Please read the Instructions for Use first! Before using the product, you should become familiar with the handling, function and use of the product. You may compromise your safety if you do not observe these instructions.
However, it is impossible to protect against and avoid all unforeseeable circumstances and situations.

⚠ WARNING

Use as a seat for transportation in a vehicle for the disabled
Risk of injury as a result of unauthorized use in a vehicle for the disabled. We recommend that, wherever and whenever possible, users of a wheelchair, mobility base with seating shell or buggy transfer to the seats installed in the motor vehicle for the disabled and use the corresponding vehicle restraint systems, as this is the only way to ensure optimal protection of the passengers in case of an accident. The BRAVOR Racer wheelchair for active use is permissible for transporting passengers in motor vehicles when using Otto Bock safety components as well as appropriate restraint systems.
For more information, please refer to our instructions for use manual "Using your Wheelchair/ Mobility Base with Seating Shell or Buggy as a Seat for Transportation in Motor Vehicles for the Disabled", order no. 646D158.

Danger when overcoming stairs/obstacles

⚠ WARNING

Risk of falling in case of lacking assistance. Do not ascend or descend stairs without the assistance of attendants. If devices such as ramps or elevators are available, they should be used. If wheelchair-friendly access is missing, two attendants must carry the wheelchair over the obstacle.

⚠ WARNING

Risk of falling as a result of incorrectly set anti-tipper. If only one attendant is available when ascending or descending stairs, an incorrectly set anti-tipper (if mounted at all) can lead to severe falls. Adjust the anti-tipper so that it does not come in the way of the steps during transport. Afterwards, swing the anti-tipper back to its operational position.

⚠ WARNING

Risk of falling as a result of lifting the wheelchair incorrectly. Attendants must lift the wheelchair only by parts that are firmly attached (e.g. not at the footrest or rear wheels). If your wheelchair is equipped with height-adjustable push handles, ensure that the clamping levers are always firmly tightened.

⚠ WARNING

Risk of tipping when using lifting platforms. Ensure that the anti-tipper (if mounted) is outside the danger-area.

Danger when getting into the wheelchair

⚠ CAUTION

Risk of injury as a result of using the footplate for getting into the wheelchair. Depending on footplate settings and wheelchair geometry, the wheelchair may tip over if the user boards the chair using the footplate. First practise boarding the chair with the child and an attendant who can secure the wheelchair, and modify footplate and seat height settings if the chair has a tendency to tip over. In addition, turn the caster fork to the front prior to using the footplate for getting into the wheelchair; this increases the wheelbase and thereby the wheelchair‘s stability against tipping.

Danger while driving

⚠ CAUTION

Risk of accident when driving without experience. This can lead to falls and other dangerious situations. Therefore, practise with the new wheelchair on even, straightforward terrain first, together with the child. Together with the child, learn how the wheelchair reacts when the centre of gravity shifts; for example on slopes or inclines or when clearing obstacles such as steps and curbs. This should be done only with assistance from another person. Using an anti-tipper is strongly recommended for inexperienced wheelchair users.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when ascending too steep slopes. When ascending slopes or ramps and when crossing obstacles on upward slopes, always lean the wheelchair user‘s upper body far forward.

⚠ CAUTION

Risk of tilting or tipping over as a result of centre of gravity shifts. When reaching for objects in front, to the side, or behind the wheelchair, the wheelchair user must take care not to lean out of the wheelchair too far.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when driving against obstacles (steps, curbs) without braking. Use your wheelchair properly. Do not "jump” the chair down from higher surfaces.

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of incorrect use of the wheel lock. All brakes acting on the tyres do not serve as service brake but are only designed as parking brake (wheel lock). The wheel locks must not be used as driving brakes for slowing down the wheelchair, as in extreme cases, the abrupt stopping of the wheelchair can lead to falls.

⚠ CAUTION

Risk of accident if the wheelchair starts rolling. Engage the wheel locks to prevent the wheelchair from moving on uneven ground or during transfers (e.g. into a car).

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of driving in the dark. In the dark, the user should wear light clothing or clothing with reflectors in order to improve visibility. Ensure that the reflectors installed on the sides and rear of the wheelchair are easily visible. We also recommend installing active illumination.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when descendig slopes. When descending slopes, do not drive without braking and reduce your speed. Reduced load on the casters due to centre of gravity shifting can cause the casters to flutter.

⚠ CAUTION

Risk of pinching between certain components. Avoid reaching into the pinching area
– between the side panel and backrest when folding the backrest;
– between the wheel lock lever and side panel; and
– between the brake block and rear wheel.

Danger as a result of incorrect assembly or settings

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of incorrectly set wheels. Extreme settings (e.g. rear wheels mounted in the foremost position) combined with an unfavourable body posture can cause the wheelchair to tip even on level ground.

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of missing or incorrectly mounted anti-tipper. Under no conditions should the anti-tipper assume the function of transport wheels, for example to transport a person in the wheelchair with the rear wheels removed. The anti-tipper must audibly lock in place, before it is able to bear loads. Firm seating must be verified by the user or by an attendant.

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of changed diameters/mounting positions of the wheels. If the size and position of the casters or the rear wheel size are modified, the casters may flutter when driving at higher speeds. This can lead to blocking of the casters and cause the wheelchair to tip over. For this reason, you should always maintain the factory settings or, if modifications are required, ensure that the wheelchair frame is aligned horizontally (see "Adjustment / Assembly Instructions").

⚠ CAUTION

Risk of falling as a result of unintentional loosening of the rear wheels. Always make sure that the quick-release axles are correctly set on the rear wheel. It must not be possible to remove the rear wheel unless the button on the quick-release axle is pushed.

Danger as a result of improper use of the tyres

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of insufficient or excessive tyre pressure. The effectiveness of the wheel lock and the overall driving quality are dependent on adequate air pressure. The wheel locks are only effective with sufficient air pressure and proper adjustment (approx. **3 mm** distance, subject to technical changes).
Before starting to use your wheelchair, check that the tyres are inflated correctly. The required air pressure is printed on the side of the tyre. For rear wheels, it should be **at least 7.5 bar**. With properly inflated rear wheels and even tyre pressure on both sides, your wheelchair is much easier to operate and manoeuvre.

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of bad tyres. Insufficient tread depth of the tyres reduces adhesion. Please note that when you operate your wheelchair in public road traffic, you are subject to road traffic regulations.

Risk of skin damage

⚠ CAUTION

Be careful in case of unhealthy skin. Using the wheelchair with unhealthy skin can cause medically indicated complications such as reddening of the skin and pressure sores. Over several hours of use, the skin on the buttocks, back and rear thighs is subjected to considerable strain. Therefore, always check these areas carefully before using the wheelchair.
No liability will be assumed for health injuries caused by use of this wheelchair with damaged skin.

Danger caused by fire/heat and cold

⚠ CAUTION

Risk of burns when near to fire. The seat and back upholstery might catch fire. Keep the wheelchair away from all sources of ignition, especially lit cigarettes.

⚠ CAUTION

Be careful in case of extreme temperatures. The wheelchair can heat up significantly when in the sun or in the sauna. In extreme cold, there is a risk of hypothermia.

Risk of hand injuries

⚠ CAUTION

Risk of hand injuries. To avoid hand injuries, the user must not grasp between the rear wheel and the wheel lock when driving the wheelchair.

⚠ CAUTION

Risk of pinching between wheelchair components. The wheel lock lever and the clothing protector side panel can represent a risk of crushing with various adjustment options. Teach the child not to place fingers between the clothing protector lip and the rear wheel or in the recess for the wheel lock operating lever.

⚠ CAUTION

Risk of friction burns. Slowing down from high speeds or when descending longer slopes tends to heat up the hands and fingers, especially if using aluminium push rings. When using the wheelchair outdoors, leather gloves should be worn. Gloves provide the wheelchair user with a better grip and protect his or her fingers from dirt and hot metal.

Warnings regarding wheelchair damage

NOTICE

Damage caused by overload. The maximum load of the BRAVO Racer is 60 kg/132 lbs.

NOTICE

Damage caused by wear and tear. If your seat and back upholstery become worn out or damaged, replace it immediately.

NOTICE

Damage caused by incorrect packaging. Only use original packaging for shipment of the product.

3 Delivery/Preparing the Wheelchair for Use

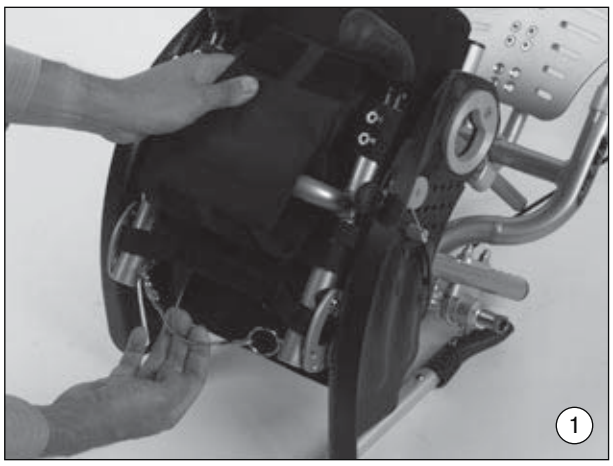
⚠ CAUTION

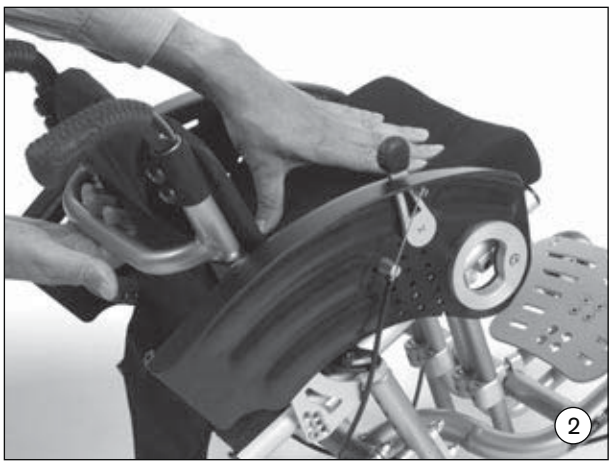
Risk of pinching. Only grip the components shown when folding or collapsing the wheelchair.

Your wheelchair is usually delivered fully assembled, with the backrest folded and the rear wheels removed.

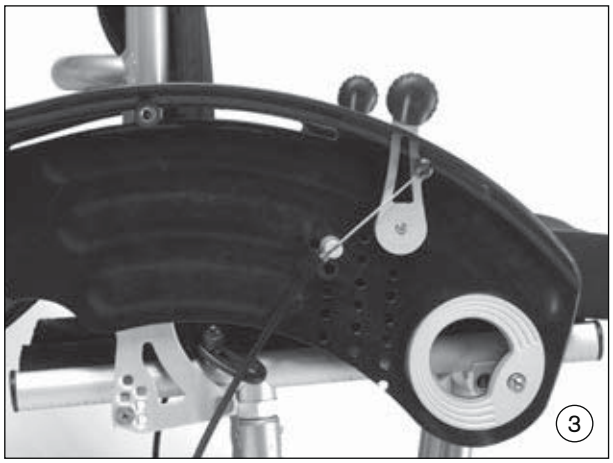
Three simple steps prepare it for use:

1) Unlock the backrest by pulling the cable control (Figure 1).
2) Fold the backrest to the rear (Figure 2) until it contacts the stop. The angle between the seat and backrest is pre-set to 90° at the factory. The side panels are automatically moved to the correct position via a guide (Figure 3).





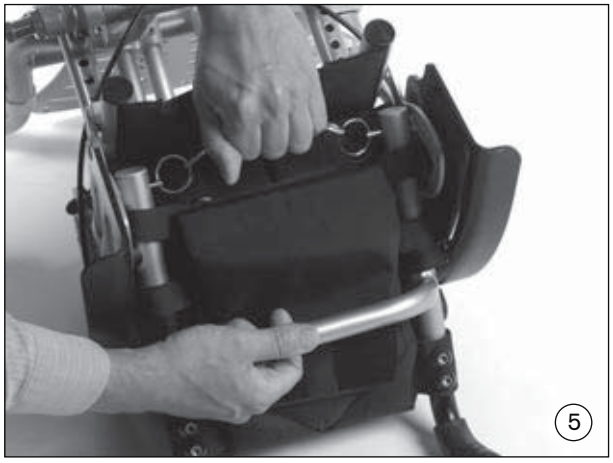
3) Attach the quick-release rear wheels to the quick-release axle housings. To do so, reach into the spokes close to the hub of the rear wheel and press the button on the quick-release axle with your thumb. Then you can easily slide the rear wheel into place (Figure 4). Ensure that the quick-release axle is securely locked in the axle housing!

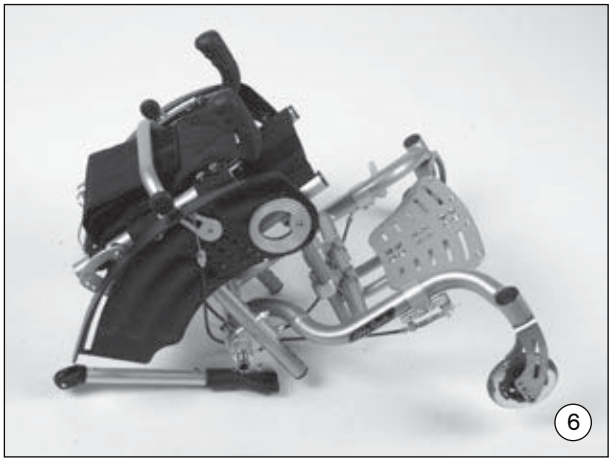


The overhang of the back upholstery can be easily pushed under the seat upholstery. We recommend keeping the overhang stored like that at all times.

4 Transportation

In a few simple steps, the BRAVO Racer can be disassembled into several units which are easier to store. Remove the rear wheels by pressing the button on the quick-release axle as described in the previous chapter (Figure 4). Unlock the backrest using the cable control (Figure 5). Remove the seat padding, if necessary. Now fold the backrest forward until it locks (Figure 6).





⚠ CAUTION **Risk of accident.** During assembly, it is essential to ensure that the backrest is folded back to the stop and the quick-release axles for the rear wheels are securely locked in the axle housings. It must not be possible to remove the wheel unless the button is pressed. Check the function of the wheel locks.

4.1 Transfer (Getting Into and Out of the Wheelchair)

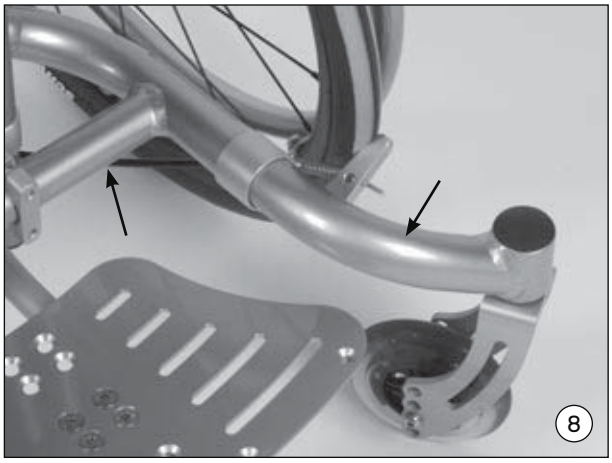
There are basically two ways of getting into and out of the wheelchair. Children should use the footplate as a step for getting into and out of the wheelchair.

⚠ CAUTION **Risk of injury when using the footplate for getting into the wheelchair.** Depending on footplate settings and wheelchair geometry, the wheelchair may tip over if the user boards the chair using the footplate. First practise boarding the chair with the child and an attendant who can secure the wheelchair, and modify footplate and seat height settings if the chair has a tendency to tip over. In addition, turn the caster fork to the front prior to using the footplate for getting into the wheelchair; this increases the wheelbase and thereby the wheelchair's stability against tipping.

⚠ CAUTION **Risk of pinching between the wheel lock lever and side panel.** Reaching into the recess of the clothing protector side panel must be avoided.

First activate the wheel locks (Figure 7). Have the child practise getting into and out of the chair until the child can do so confidently. Whether the child requires assistance from an attendant should be decided on an individual basis. The front frame can be used as a grip or support for stepping on the footplate (Figure 8).

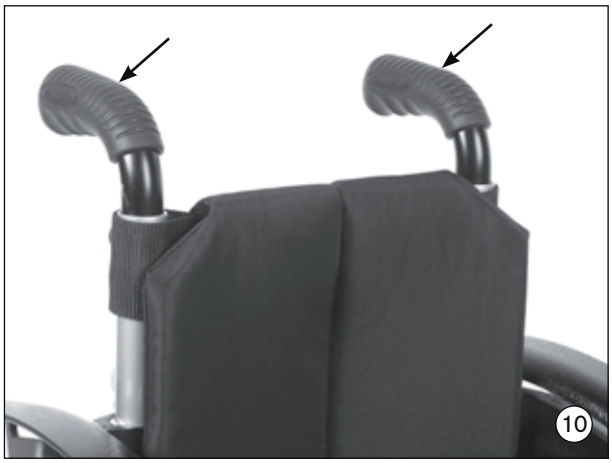
⚠ CAUTION **Risk of pinching between the brake block and rear wheel.** When getting into the wheelchair using the front frame, the user must grasp the front frame in front of the brake block.



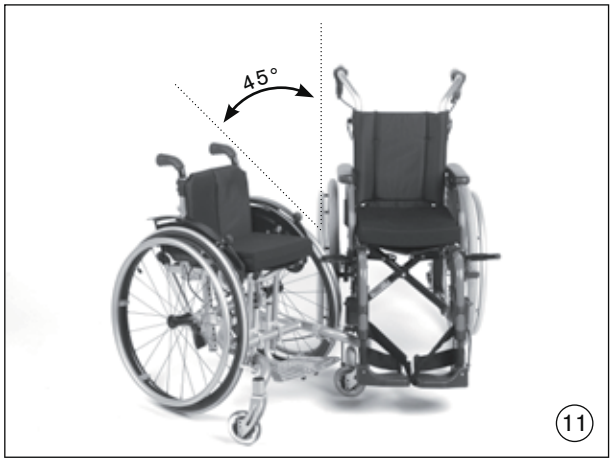
If the child sits or kneels on the footplate, the child can use the side panels and wheel lock levers as a grip or support when getting into the seat (Figure 9). If entering from the front, the child must turn around in the seat. In this case, the child can use the push handles for support (Figure 10). The wheel locks may not be released until the child is fully seated in the wheelchair!

Reverse steps should be followed for getting out of the chair.

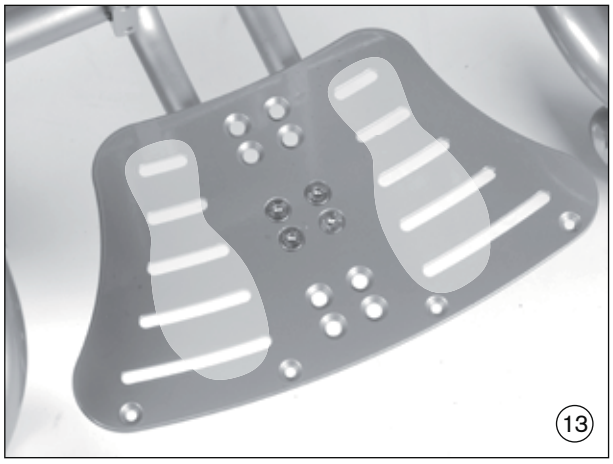
For adolescents of a certain age, weight and physical constitution, it may be more appropriate to get in and out of the wheelchair via the side panels.



To do this, manoeuvre the wheelchair at a 45° angle to the furniture or wheelchair from which the user will be transferred (Figure 11). Activate the wheel locks. The seat/backrest, push rings and side panels can be used for support while getting into and out of the wheelchair (Figure 12).



The user should practise getting into and out of the wheelchair with an attendant until he or she can do so confidently. The user should be able to get into and out of the chair in one step without stopping. Next, the user's feet must be positioned on the footplate (Figure 13) and the seating position can be adjusted, if necessary. Finally, the wheel locks (Figure 14) can be released and the wheelchair can be used. Reverse steps should be followed for getting out of the chair.



5 Options

The wheelchair is designed as a modular component system. This means that certain options and accessories can be adapted to your wheelchair. We recommend using a seat cushion at all times. The seat upholstery of the BRAVO Racer has a loop texture so that seat cushions can be attached with hook and loop connection. All seat cushions listed on the order form have the required hook texture.

Furthermore, we would like to introduce you to a selection of our versions and accessories that can make the operation of your wheelchair easier.

5.1 Anti-tipper (Fig. 15, 16)

Prevents the wheelchair from tipping too far backward. The anti-tipper is highly recommended for all children and untrained or unconfident adolescents.

It the anti-tipper is temporarily not required, it can be folded upwards by pressing the button (Figure 16).

⚠ CAUTION **Risk of tipping.** The anti-tipper must audibly lock in place before it is able to bear loads. The fixed position is to be verified by the user/attendant.

5.2 Crutch holder (Fig. 17)

The crutch holder makes it possible to transport crutches on the wheelchair.

5.3 Transport wheels (Fig. 18)

With the rear wheels removed, the wheelchair can be used as a rolling base. This allows for manoeuvring through very narrow passage ways (such as bathroom doorways or airplane aisles).

⚠ CAUTION **Risk of accident as a result of unavailable wheel lock function.** Please note that once the rear wheels are removed, the wheel locks can no longer be activated!

5.4 Tip-assist (Fig. 19)

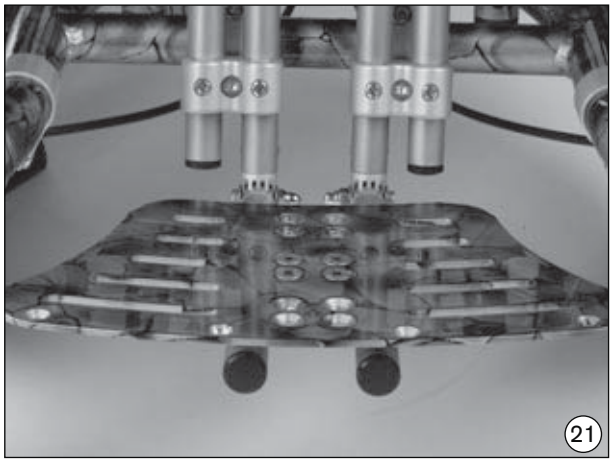
The tip-assist makes it easier for the attendant to tip the wheelchair (e.g., for pushing the chair over a step).

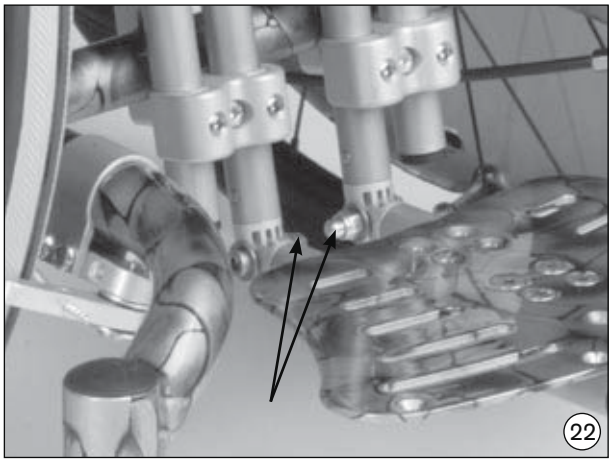
5.5 Backpack (Fig. 20)

The backpack allows the user to carry objects. It can be easily hung on the push handles.

5.6 Footrest, independently angle adjustable (Fig. 21)

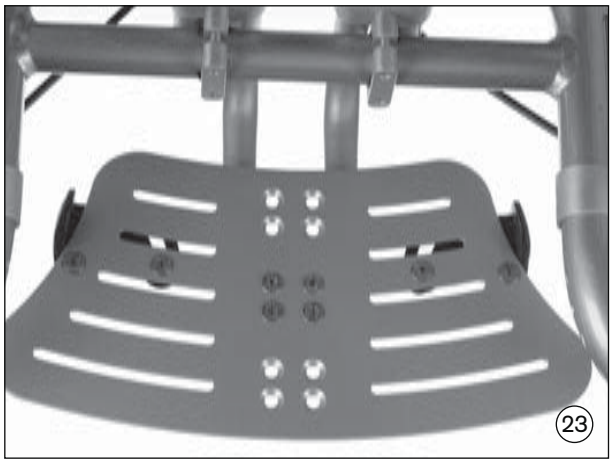
The standard footrest of the BRAVO Racer matches the angle of the seating unit. If a solution independent of the seating unit is required, the angle of the footrest can be individually adjusted by loosening the clamping screws (Fig. 22).

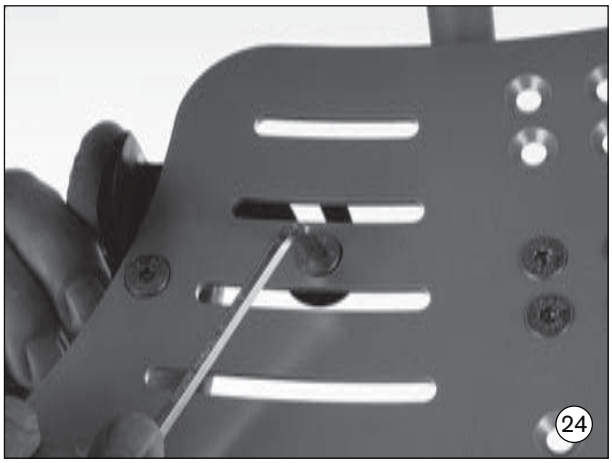




5.7 Lateral heel block (Fig. 23, 24)

This option prevents the feet from uncontrolled slipping off the footplate. The position of the lateral heel block is adjustable.



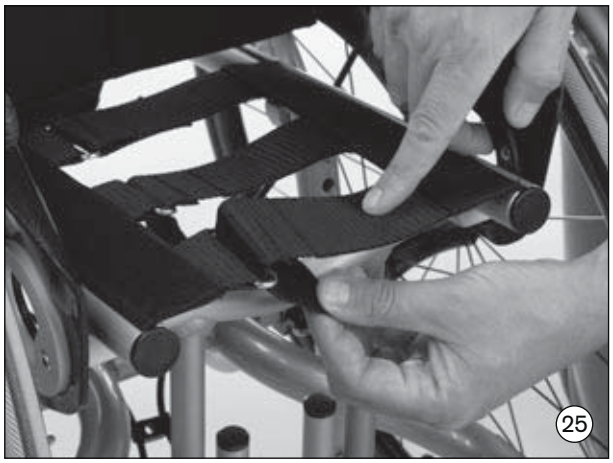


5.8 Seat upholstery, adaptable (Fig. 25)

This option makes it possible to readjust the tension of the seat upholstery at any time without the use of tools. You can also set the desired seat contour.

5.9 Back upholstery, breathable (Fig. 26)

The standard back upholstery of the BRAVO racer can be adjusted. The option shown here features padding made of spacer fabric, which allows for air circulation. This prevents heat and perspiration buildup during warm weather and keeps body heat in the fabric during cold weather.



5.10 Fold-down push handles *(Fig. 27)*

A push button is located underneath the push handles; when it is activated, the push handles can be folded down. When they are folded up into the active position, the handles lock automatically.

5.11 Push bar *(Fig. 28)*

The removable push bar offers maximum comfort for the attendant while controlling the wheelchair. The bar can be extended so that a more ergonomic position for pushing and tipping can be set without the need for tools.

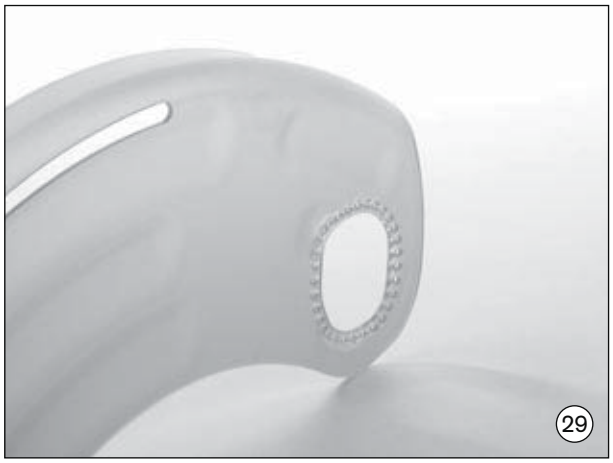
⚠ CAUTION **Risk of falling as a result of lifting the wheelchair incorrectly.** Do not use the push bar for lifting the wheelchair.

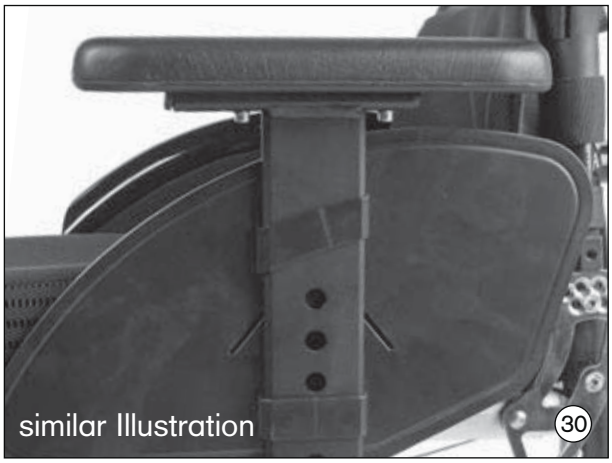
5.12 Designer clothing protectors (Fig. 29)

This option enhances the wheelchair without hindering the functionality of the standard clothing protector.

5.13 Side panel with height adjustable armrest (Fig. 30)

The armrests on the side panel offer the user additional forearm support. Their height can be adjusted without tools.



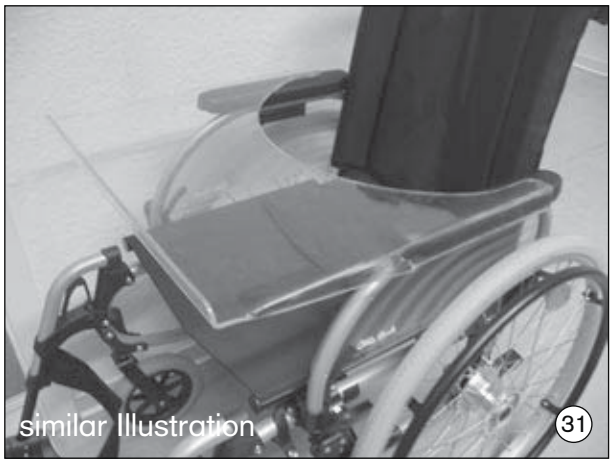


5.14 Tray (Fig. 31)

This option enables activities, games and therapy on a removable tray mounted directly on the wheelchair.

5.15 Designer casters (Fig. 32)

These casters improve the appearance of the wheelchair.

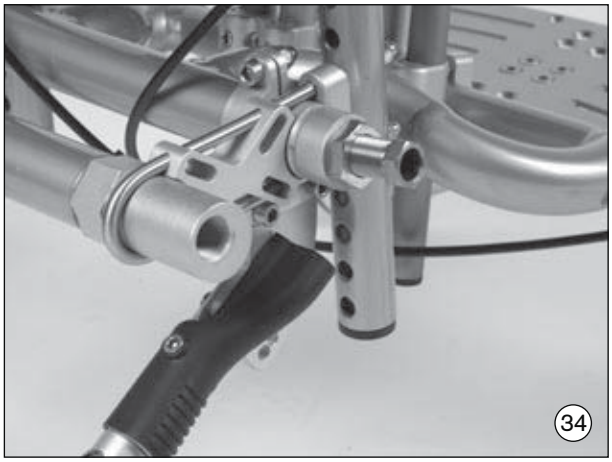


5.16 Luminous wheels *(Fig. 33)*

These wheels improve the appearance of the wheelchair and also provide a passive safety feature. The self-charging LEDs make the wheelchair more visible in low light or darkness.

5.17 Wheelbase extension with second axle *(Fig. 34)*

This option is designed especially for the adaptation of hand bikes. When adapting hand bikes, the rear wheels must be moved to the rear axle.

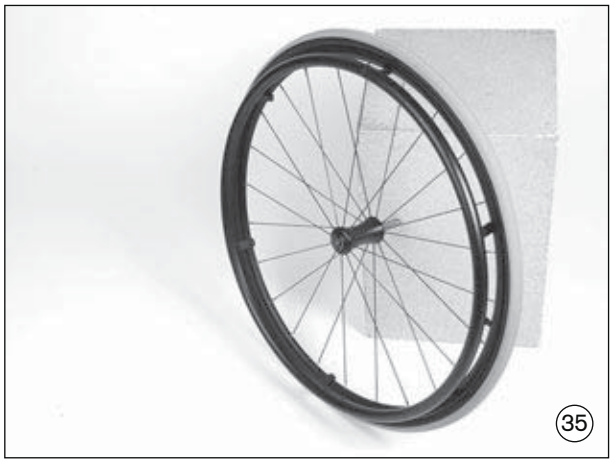


5.18 Infinity Ultralight rim *(Fig. 35)*

Weight reduction always improves the manoeuvrability of a wheelchair. It also makes loading easier. When every last bit of weight matters, these ultralight rims can reduce weight significantly.

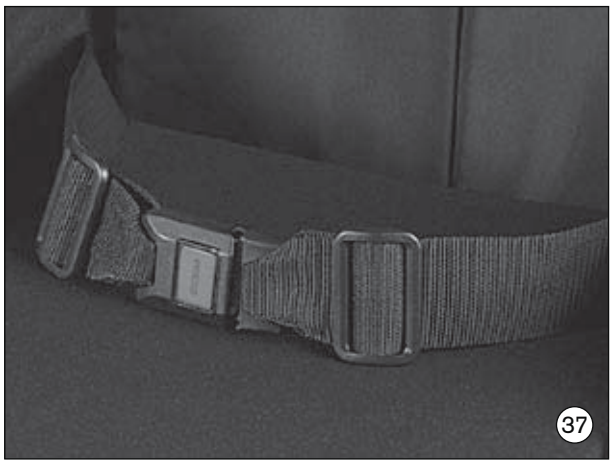
5.19 Rear wheel with drum brake *(Fig. 36)*

Choose this option if a brake for the attendant is required instead of or in addition to the standard user wheel lock. The drum brake is activated from the push handle and safely locks the rear wheels.



5.20 Lap belt (Fig. 37)

Use of this option effectively protects users with limited upper body control from sliding forward. Alternatively, the lap belt provides useful support during sporting activities.



6 Adjustment/Assembly Instructions

All wheelchair users have their own expectations regarding wheelchair type, accessories, seating and handling. For this reason, users can adjust the BRAVO Racer active wheelchair in a variety of different ways to suit their needs. We recommend that you and the user consult with your dealer or therapist to determine which wheelchair settings will work best.

INFORMATION

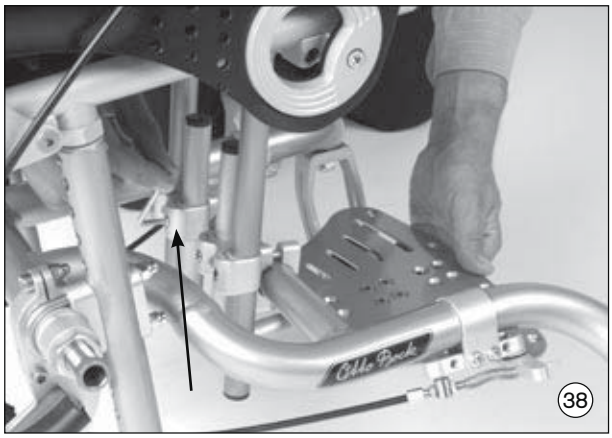
The following tools are required for repair and maintenance:
- Allen wrenches, sizes 3 mm, 4 mm and 5 mm
- Open-end wrenches, sizes: 10 mm, 17 mm, 19 mm and 24 mm
- Set of screwdrivers
- Torque wrench
- Tyre levers

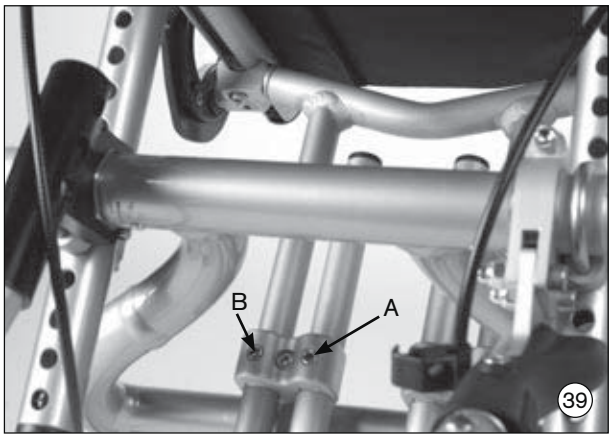
6.1 Adjusting the height of the footrest (Fig. 38, 39)

To adapt to the lower leg length, the footrest bar is continuously adjustable.Loosen the inner screws on the back of the clamps that guide the footrest bar and cross brace (Figure 39, marking A) until you are able to move the footrest bar in the clamp. Set the desired lower leg length by moving the footrest forward or back. Ensure that the footrest bar is in the same position on both sides.

If you are unable to reach the desired lower leg length, remove the footrest bar completely and turn it around. Then proceed as described in 6.2. After adjustment, snugly retighten the screws.

INFORMATION Ensure that all screws are properly re-tightened before using the footrest. The correct torque for the screw (Figure 39, marking A) is 8 Nm.





INFORMATION Make sure that the footrest bars are guided completely in the clamp profiles to achieve a sufficient clamping effect.

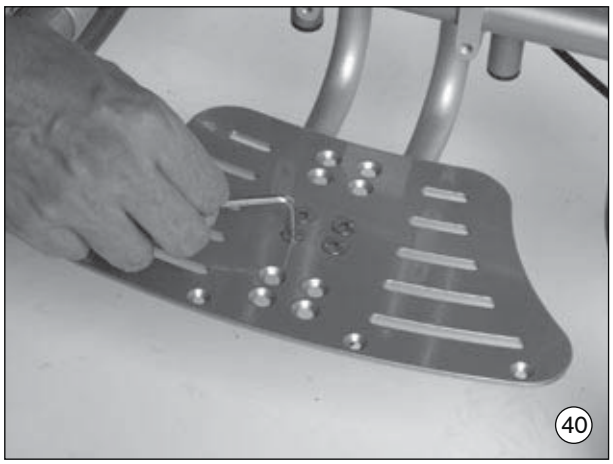
6.2 Longitudinal adjustment of the footrest *(Fig. 40, 41)*

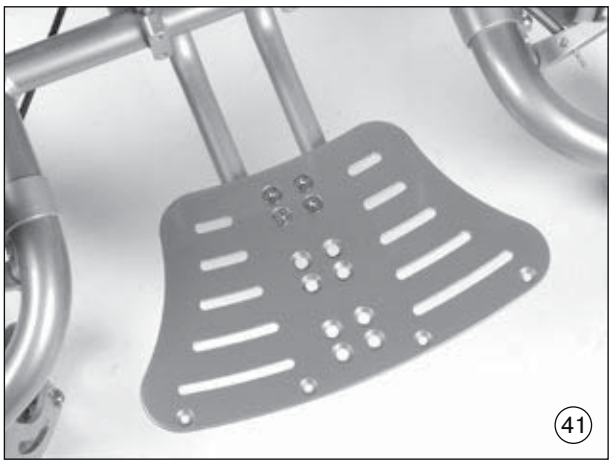
To adjust the footplate longitudinally, loosen the four screws on the top of the footplate until you can move the footplate on the footrest bars (Figure 40). Tighten the screws once you have reached the desired position. If this adjustment is not sufficient, completely unscrew the four screws and move the footplate all the way to the front or rear (Figure 41). Then reinsert the screws, position the footplate as desired, and tighten the screws.

If you turned the footrest bar around to reach the correct lower leg length, completely remove the four screws. Pull the footplate forward away from the footrest bars, turn it around and put it back into place. Then make settings as described above.

If you cannot reach the desired lower leg length because neither assembly method allows the adjustment range of footrest bar to be positioned correctly, use the spacers provided. The spacers can be installed between the footplate and the footrest bar.

INFORMATION The correct torque for the screw (Figures 40 and 41) is 10 Nm.





6.3 Adjusting the seat height (Fig. 42, 43)

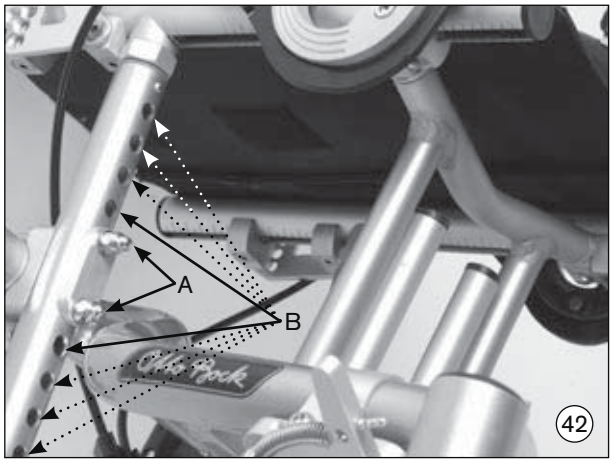
Completely open and remove the two nuts on the front of the adjustment tube (Figure 42, marking A). Pull the U-shaped part back (Figure 43) until you can freely move the adjustment tube up and down. Proceed in the same way on both sides.

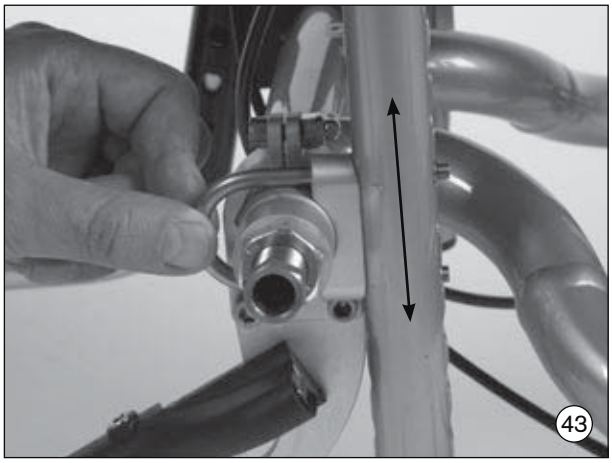
Loosen the two outer screws on the back of the clamps that guide the footrest bar and cross brace until the cross brace moves easily in the clamp (Figure 39, marking B).

Reposition the adjustment tube over the adjustment hole channel (Figure 42, marking B) in the desired location and reinstall it by repeating the steps described above in the reverse sequence.

Firmly retighten the screws previously loosened.

INFORMATION Ensure that all screw connections are properly re-tightened before using the wheelchair. The correct torque for the screw (Figure 42, marking A) is 10 Nm.



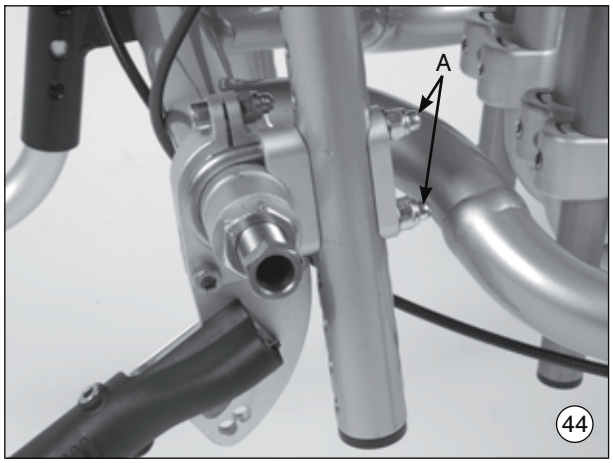


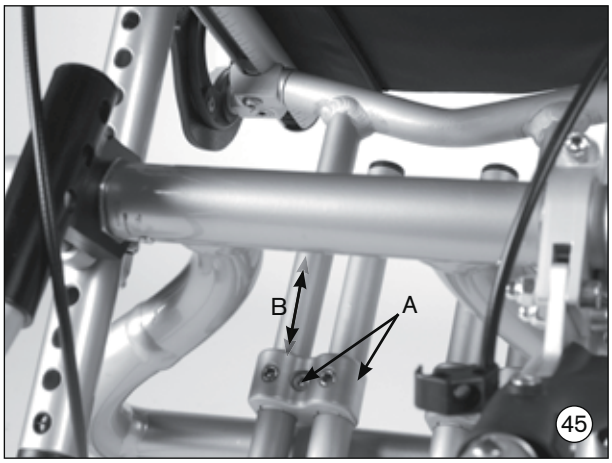
6.4 Adjusting the seat angle (Fig. 44, 45, 46)

Slightly loosen the two nuts on the front of the adjustment tube (Figure 44, marking A). Proceed in the same way on both sides.

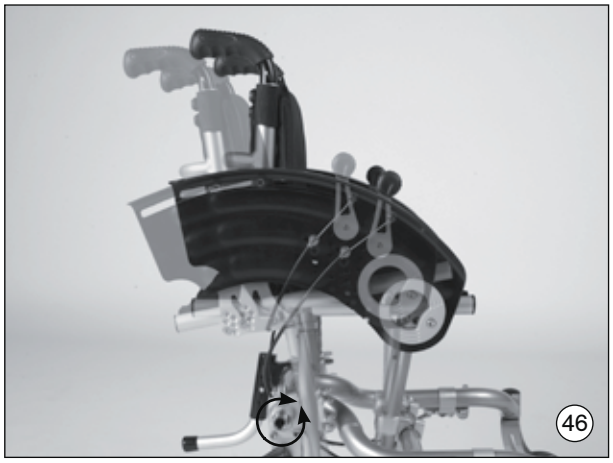
Loosen the two outer screws on the back of the clamps that guide the footrest bar and cross brace as well as the central recessed screws until the cross brace moves easily in the clamp (Figure 45, marking A/B).

Now change the seat angle by moving the cross brace up and down in the clamps. The driving axle is the centre of rotation (Figure 46). The angle of the footrest moves automatically with the seat angle. Once you have reached the desired angle, retighten all screws.





INFORMATION The rear wheel adapter's hexagon exclusively serves the form-fit attachment of frame accessories. Never try to loosen this connection using a wrench. The correct torque for the screw (Figure 44, marking A) is 10 Nm.



INFORMATION Ensure that the vertical position of the adjustment tube on the axle retainer/base frame is always the same on both sides.

INFORMATION Ensure that all screw connections are properly re-tightened before using the wheelchair.

6.5 Fine adjustment of seat/footplate angle (Fig. 47, 48)

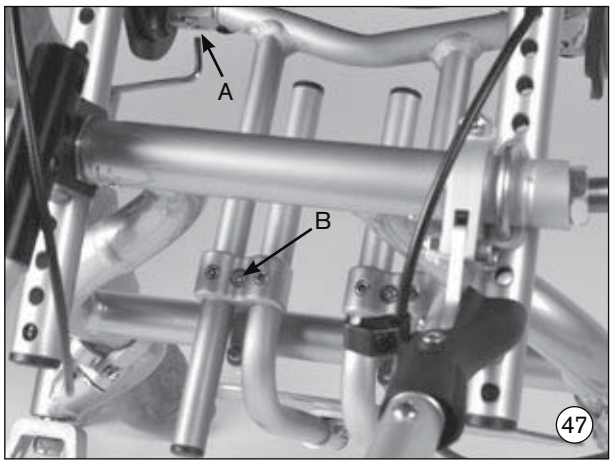
A profile rail is located on the underside of the seat tube (Figure 48). It is attached on both sides by four nut sliders.

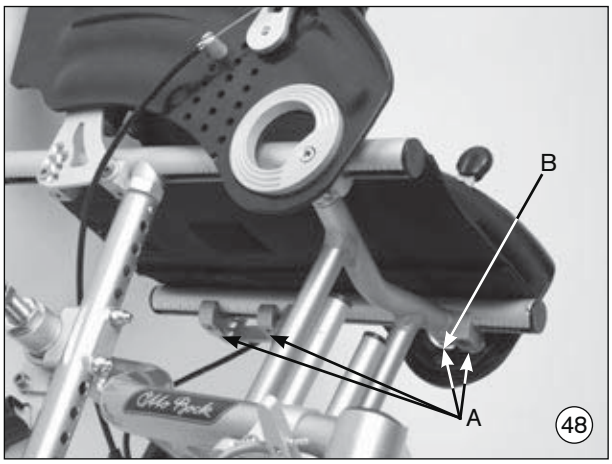
On both sides, loosen the screws of the second nut slider from the front (Figure 47, Marking A/Figure 48, marking B). These sliders connect the cross brace to the seat tubes.

Loosen the two central recessed screws on the back of the clamps that guide the footrest bar and cross brace until the cross brace moves easily in the clamp (Figure 47, marking B).

Now you can make fine adjustments to the seat and footplate angle by moving the cross brace on the seat tube. Once you have found the desired position, retighten all screws.

INFORMATION Ensure that all screw connections are properly re-tightened before using the wheelchair. The correct torque for the screw (Fig. 47, marking A/B) is 10 Nm.





6.6 Longitudinal adjustment of the seat unit (centre of gravity) (Fig. 48)

A profile rail is located on the underside of the seat tube. It is attached on both sides by four nut sliders.

First loosen the counter nut at the upper end of the adjustment tube. Then loosen the screws on both sides of the nut sliders (Fig. 48, marking A). You can move the seat tubes lengthwise and thus, change the centre of gravity. Different adjustment ranges, marked as a grid at the bottom of the tube, help to move both tubes evenly.

Once you have reached the desired position, retighten all screws.

INFORMATION Ensure that the adjustments at both tubes are parallel and that all screw connections are properly re-tightened before using the wheelchair.

6.7 Adjusting the back unit (Fig. 49)

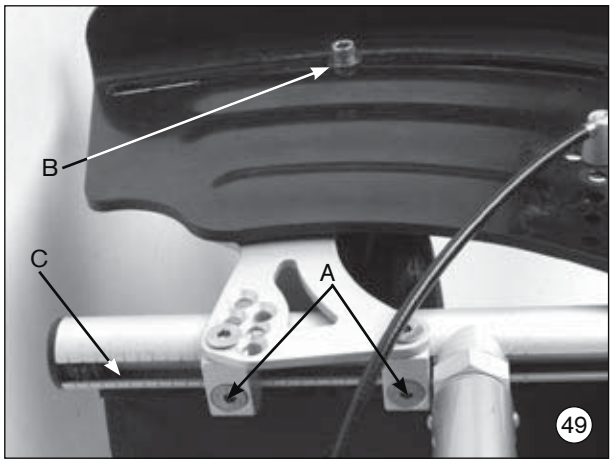
A profile rail is located on the underside of the seat tube. It is attached on both sides by four nut sliders.

Loosen each of the rear screws on both sides (Figure 49, marking A). Next, loosen the screws under the clothing protector lip in the rear wheel housing (Figure 49, marking B).

Now you can freely move the back unit on the seat tube. This allows you to adjust seat depth or position the tube for a firm back shell.

Use the increment guide (Figure 49, marking C) on the bottom of the seat tube to ensure parallel adjustment.

INFORMATION Ensure that all screw connections are properly tightened before using the wheelchair. The correct torque for the screw (Figure 49, marking A) is 10 Nm.

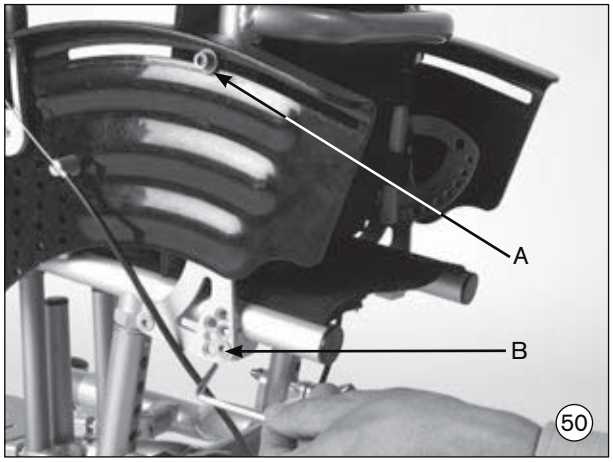


6.8 Changing the back angle (Fig. 50)

It may be useful to customize the preset angle between the seat and the backrest for therapeutic reasons. To do this, loosen the screws under the clothing protector lip in the rear wheel housing (Figure 50, marking A).

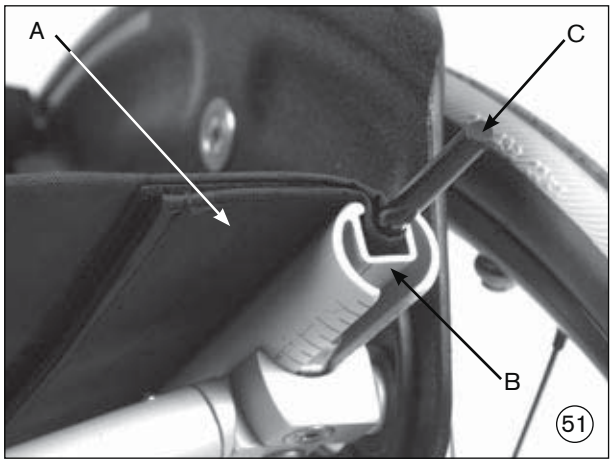
Next, remove the rear screw from the perforated plate of the back unit (Figure 50, marking B). Remove the screws on both sides from their current position, move the backrest to the desired angle, and replace the screws in the corresponding holes. For reassembly, proceed in reverse order. Finally, retighten all screws.

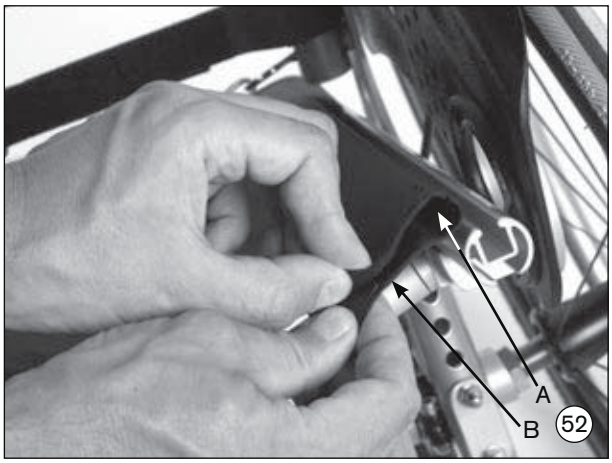
INFORMATION The correct torque for the screw (Figure 50, marking B) is 10 Nm.



6.9 Readjusting seat upholstery tension (Fig. 51, 52)

Should the seat upholstery stretch after extended use, it can be retightened. To do this, remove the seat cushion and open the hook-and-loop strap underneath the seat upholstery on the left side (relative to driving direction) (Figure 51, marking A). Remove the protective cap from the profile tube (Figure 51, marking B) and pull out the upholstery bar (Figure 51, marking C). Now remove the seat upholstery from the profile rail (Figure 52, marking A) and use the hook-and-loop closure to tighten it, as necessary (Figure 52, marking B). Next, thread the seat upholstery back into the profile rail and reinsert the upholstery rail and protective cap. Then replace the seat cushion, ensuring that it is properly aligned.





6.10 Adjusting the wheel lock

The wheel locks are activated via cables. If braking function is insufficient due to tyre or material wear, the wheel lock must be readjusted. To do this, open the nuts on the wheel lock lever component group on the lower frame and set the desired cable tension by loosening or tightening the nuts. There should be approximately 3 mm between the open brake block and the outer wall of the tyre. It is important to use the tension setting to position the brake block so that the rear wheels are fully blocked when the wheel lock is locked.

⚠ CAUTION **Risk of accident as a result of insufficient or excessive tyre pressure.** Before starting to use your wheelchair, check that the tyres are inflated correctly. The required air pressure is printed on the side of the tyre. For rear wheels, it should be at least **7.5 bar**. The wheel locks are only effective with sufficient air pressure and proper adjustment (approx. **3 mm** distance, subject to technical changes).

INFORMATION Check the tyre air pressure and the effectiveness of the locking devices regularly. The air pressure is indicated on the side wall of the tyre.

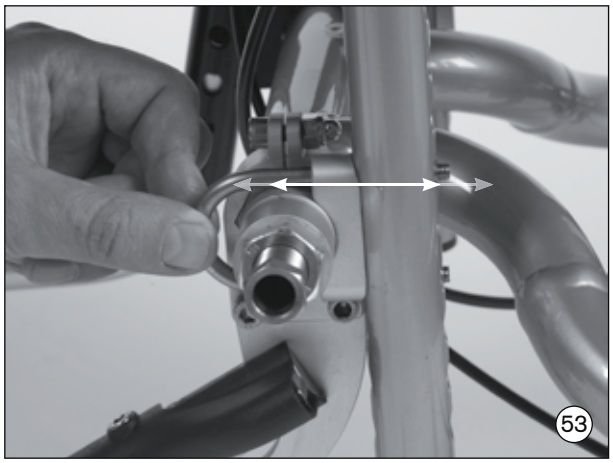
INFORMATION Ensure that all screws and nuts are properly retightened after making any adjustments.

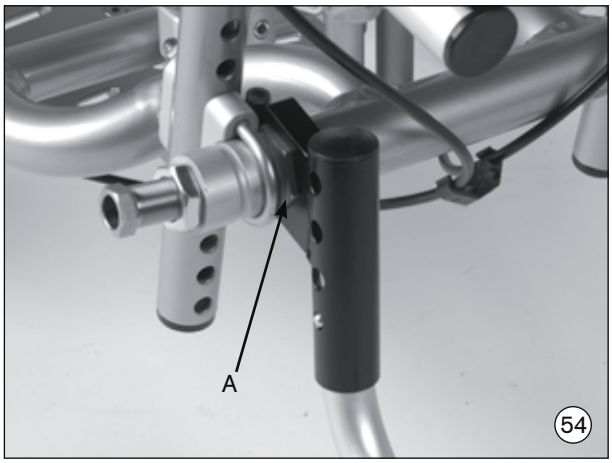
6.11 Installing the frame accessories (Fig. 53, 54)

INFORMATION The rear wheel adapter's hexagon exclusively serves the form-fit attachment of frame accessories. Never try to loosen this connection using a wrench.

For subsequent installation of mounting accessories (anti-tipper, tip-assist, crutch holder, transport wheels), first remove the rear wheels. First, proceed as described in section 6.3 until you have loosened the U-shaped part. Next, completely remove the U-shaped part by pulling it back (Figure 53). Place the holder for the frame accessories with the hexagonal clamp on the hexagonal profile of the rear wheel axle (Figure 54, marking A) and tighten the clamp. Reinstall all parts in reverse order. Now you can install the desired frame accessories on the holder, for example: anti-tipper, crutch holder, tip-assist. The anti-tipper is the only frame accessory that can be swung out of the way when it is not needed (see Section 5.1).

INFORMATION The correct torque for the screw (Figure 53) is 10 Nm.





7 Maintenance, Cleaning, and Disinfection

7.1 Maintenance

Your wheelchair has been provided with the CE marking. The manufacturer herewith guarantees that this medical product as a whole conforms to the requirements of the European Directive for Medical Products 93/42/EEC.

The proper function of the wheelchair, especially of the wheel locks, should be checked before every use. Safety nuts should be used only once. If they have been loosened several times, they must be replaced.

In the case of defects, contact your authorized dealer immediately to eliminate them. This applies in particular when the driving behaviour changes or the wheelchair becomes unstable. **We also recommend that you have the wheelchair serviced every 12 months by your Otto Bock authorized dealer.** The following table lists functions which the user must check at the indicated intervals.

Check	before each use	monthly	quarterly
Function test of the wheel locks/brakes	X		
Sagging of the seat or back upholstery		X	
Check stability of footplate		X	
Visual inspection of wear parts (e.g. tyres, bearings)		X	
Dirt on bearings		X	
Push rings for damages		X	
Air pressure (see indication on tyre)		X	
Folding mechanism wear		X	
Spoke tension of the rear wheels			X
Screw connections			X

To ensure smooth operation at all times, the following precautions and cleanings should be carried out. Users may carry these out by themselves.

- Hair and dirt particles generally accumulate between the caster wheel and fork. This can restrict the caster wheels from rotating smoothly. Remove the caster and thoroughly clean the fork and caster using a mild detergent.
- The rear wheels feature a quick-release system. To keep this system operational, ensure that no dirt adheres to the quick-release axle or axle housing. The quick-release axle should also be lightly lubricated regularly with resin-free sewing machine oil.
- If your wheelchair gets wet, towel-dry it as soon as possible.
- Do not use the wheelchair in salt water and keep sand or other particles from damaging the wheel bearings.
- Screw connections should be checked frequently, in particular when beginning to use the wheelchair and after any adjustment. If a screw connection becomes loose repeatedly, consult your dealer.

7.2 Cleaning and Disinfection

Clean the padding and upholstery with warm water and a washing-up liquid. Remove spots with a sponge or a soft brush. Rinse with clear water and let the components dry.

INFORMATION Do not use any aggressive cleansing agents, solvents, or hard brushes etc.

INFORMATION No wet-cleaning. No machine-washing. For disinfection, water-based agents (e.g., Sagrotan original concentrate) should be used. The manufacturer's instructions for use must be observed.

INFORMATION Before disinfecting, the pads and handles must be cleaned. Plastic parts, frame parts, and the chassis and wheels can be cleaned with a mild detergent and a damp cloth. Dry thoroughly.

8 Changing Tyres

Changing flat tyres requires only the necessary tools and minimal technical skills. Users may change tyres themselves if they wish. We recommend carrying an emergency repair set and an air pump at all times (if using pneumatic tyres).

Suitable tyre pumps are listed on the order sheet and are supplied with the product. Alternatively, users can keep a spray can of hardening foam (available at bicycle shops) to fill a tyre in case of punctures.

- In case of a flat tyre, carefully remove the tyre from the rim using the appropriate tools.
- Take care not to damage the rim or the inner tube.
- Repair the inner tube according to the directions in the repair kit, or, replace the damaged inner tube with a new one.
- Before re-mounting the tyre, inspect the inner rim surface and the inside of the tyre for any object that may have caused the puncture.
- Be sure that the rim bands are not damaged. They protect the tube from being damaged by the ends of the spokes.

Mounting (Fig. 55)

- Place the protective rim band over the valve. Then push the valve through the rim. Screw on the valve nut, if there is one. The rim band can then be easily applied.
- Ensure that all spoke ends are covered.

Tyres (Fig. 56)

- Beginning behind the valve, place the lower side of the tyre over the edge of the wheel rim. Pump the tube with a small amount of air until it is round. Then insert it in the tyre.
- Check the inner tube for folds. If folds are present, release some air. The rest of the tyre can then be mounted starting with the section of tyre opposite the valve, gently pressing the tyre toward the valve.

Inflating

- Check around the tyre on both sides to ensure that the tube is not clamped between the edge of the tyre and the rim.

  Push the valve back slightly and then pull it out again such that the tyre is well-seated in the valve area.
- Inflate the tyre until it can still be pressed easily with your thumb. If the control line on both sides of the tyre is equally distanced to the rim, the tyre sits centrally. If the tyre does not sit centrally, let out some air and realign the tyre. Then inflate the tyre to the pressure indicated on the side wall and tighten the dust cap.

9 Technical Data

Seat width:	20 – 36	
Seat depth:	24 – 38	
Back height:	20 – 40	
Back angle:	-15° – +15° adjustable, can additionally be engaged in position +15°	
Lower leg length:	14.5 – 44.5	
Seat height:	31.5 – 46	with 20” rear wheel
	34 – 48.5	with 22” rear wheel
	36.5 – 51	with 24” rear wheel
Overall width:	47 – 63	
	48 – 66	with 9° camber
Overall length:	66.5 – 81.5	with 20” rear wheel
	69 – 84	with 22” rear wheel
	71.5 – 86.5	with 24” rear wheel
Overall height:	51.5 – 86	with 20” rear wheel } without push handles
	54 – 88.5	with 22” rear wheel
	56.5 – 91	with 24” rear wheel
Weight:	approx. 8.5 kg	
Load capacity:	60 kg	

Seat height *(in cm)*[1)]

Rear wheel size			**20”**			**22”**			**24”**		
Camber			3°	6°	9°	3°	6°	9°	3°	6°	9°
		Position									
Adjustment tube, long	Adjustment tube, short	1	32.2	32.0		34.7	34.5	33.9	37.2	37.0	36.4
		2	33.9	33.7		36.4	36.2	35.6	38.9	38.7	38.1
		3	35.6	35.5		38.1	38.0	37.3	40.6	40.5	39.8
		4	37.3	37.2		39.8	39.7	39.0	42.3	42.2	41.5
		5	39.1	38.9		41.6	41.4	40.8	44.1	43.9	43.3
		6	40.8	40.6		43.3	43.1	42.5	45.8	45.6	45.0
		7	42.5	42.4		45.0	44.9	44.2	47.5	47.4	46.7
		8	44.2	44.1		46.7	46.6	45.9	49.2	49.1	48.4
		9	46.0	45.8		48.5	48.3	47.7	51.0	50.8	50.2

1) Specified at 0° seat angle, without seat cushion

Combination of wheels / camber

3° camber		Rear wheel size	Short fork position	Number of spacer sleeves	Long fork position	Number of spacer sleeves
Caster	3”	20”	2	-		
	4”		3	-		
	5”		4	-		
	140 mm		-	-		
	6”		-	-		
Caster	3”	22”	1	3		
	4”		1	-		
	5”		2	-		
	140 mm		3	1		
	6”		3	-		
Caster	3”	24”	-	-	1	-
	4”		-	-	2	-
	5”		-	-	3	-
	140 mm		1	1	4	1
	6”		1	-	4	-

6° camber		Rear wheel size	Short fork position	Number of spacer sleeves	Long fork position	Number of spacer sleeves
Caster	3”	20”	2	-		
	4”		3	-		
	5”		4	-		
	140 mm		-	-		
	6”		-	-		
Caster	3”	22”	1	3		
	4”		1	-		
	5”		2	-		
	140 mm		3	1		
	6”		3	-		
Caster	3”	24”	-	-	1	-
	4”		-	-	2	-
	5”		-	-	3	-
	140 mm		1	1	4	1
	6”		1	-	4	-

9° camber		Rear wheel size	Short fork position	Number of spacer sleeves	Long fork position	Number of spacer sleeves
Caster	3”	20”				
	4”					
	5”					
	140 mm					
	6”					
Caster	3”	22”	1	1		
	4”		2	1		
	5”		3	1		
	140 mm		-	-		
	6”		-	-		
Caster	3”	24”	-	-	2	1
	4”		-	-	3	1
	5”		1	1	4	1
	140 mm		1	2	4	2
	6”		2	1	-	-

Colour combinations

Design side panel translucent	Orange 145-15007	Blue 145-13040	Red 145-12018
brilliant silver	x	x	x
sparkle bright orange		x	x
snake clear red			x
dormant vinho sparkle	x	x	
dormant marine blue	x		x
dormant apple green	x	x	x
candy red	x	x	
clear reptile glossy	x	x	
gecko style			
spooky yellow		x	x
spooky blue	x		x

10 Information on Re-use

⚠ CAUTION

Danger due to improper use. Seat paddings that come directly into contact with the skin can cause functional and hygienic risks if the product is used by another person. They must be replaced for re-use.

The product is suitable for re-use.

Similar to second-hand machines or cars, products that are being re-used are subject to increased strain. Features and functions must not change in a way that could endanger patients or other persons within the product's life cycle.

Based on market observations and the current state of technology, the manufacturer has calculated that the product can be used for a period of **4 years**, provided that it is used properly and that the service and maintenance instructions are observed. Periods during which the product is stored at the dealer or with the third party payer are not included in this period. It should be clearly pointed out, however, that the product is reliable far beyond this defined period of time, provided that it is cared for and maintained appropriately.

In cases of re-use, the corresponding product must first be thoroughly cleaned and disinfected. Subsequently, the product must be examined by an authorized specialist to check the condition, wear and possible damages. Any worn and damaged components as well as components which do not fit or are not suitable for the user must be replaced.

The service manual includes a service schedule, detailed information and a list of the required tools.

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Str. 15 · D–37115 Duderstadt
Tel. +49 5527 848-3433 · Fax +49 5527 848-1460
e-mail: healthcare@ottobock.de · www.ottobock.com

Otto Bock Healthcare Products GmbH
Kaiserstraße 39 · A–1070 Wien
Tel. +43 1 5269548 · Fax +43 1 5267985
e-mail: vertrieb.austria@ottobock.com
www.ottobock.at

Otto Bock Suisse AG
Pilatusstrasse 2, Postfach 87 · CH–6036 Dierikon
Tel. +41 41 4556171 · Fax +41 41 4556170
e-mail: suisse@ottobock.com

Otto Bock Healthcare plc
32, Parsonage Road · Englefield Green
GB–Egham, Surrey TW20 0LD
Tel. +44 1784 744900 · Fax +44 1784 744901
e-mail: bockuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock France SNC
4 Rue de la Réunion · B.P. 11
F–91941 Les Ulis Cedex
Tél. +33 1 69188830 · Fax +33 1 69071802
e-mail: information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Italia S.R.L
Via Filippo Turati 5/7 · I–40054 Budrio (BO)
Tel. +39 051 692-4711 · Fax +39 051 692-4720
e-mail: info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Iberica S.A.
C/Majada, 1 · E–28760 Tres Cantos (Madrid)
Tel. +34 91 8063000 · Fax +34 91 8060415
e-mail: info@ottobock.es · www.ottobock.es

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.
P–1050-161 Lisboa
Tel.: +351 21 3535587 · Fax: +351 21 3535590
e-mail: ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Benelux B.V.
Ekkersrijt 1412 · NL–5692 AK-Son en Breugel
Tel. +31 499 474585 · Fax +31 499 476250
e-mail: info.benelux@ottobock.com
www.ottobock.nl

Otto Bock Scandinavia AB
Koppargatan 3 · Box 623 · S–60114 Norrköping
Tel. +46 11 280600 · Fax +46 11 312005
e-mail: info@ottobock.se · www.ottobock.se

Otto Bock Russia
5. Donskoj projezd 15, strojenie 16
RUS–119334 Moskau
Tel. +7 495 564-8360 · Fax +7 495 564-8363
e-mail: info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Hungária Kft.
Tatai út 74. · H–1135 Budapest
Tel. +36 1 4511020 · Fax +36 1 4511021
e-mail: info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
Ulica Koralowa 3 · PL–61-029 Poznań
Tel. +48 61 6538250 · Fax +48 61 6538031
e-mail: ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock ČR s.r.o.
Protetická 460 · CZ–33008 Zruč-Senec
Tel. +420 37 7825044 · Fax +420 37 7825036
e-mail: email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Slovakia s.r.o.
Čajákova 25 · SK-81105 Bratislava 1
Slovenská Republika
Tel./Fax +421 2 52 44 21 88
e-mail: info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Romania srl
Şos de Centura Chitila-Mogoşoia Nr. 3
RO–Chitila 077405, Jud. Ilfov
Tel: +40 21 4363110 · Fax: +40 21 4363023
e-mail: Ionut.savescu@ottobock.ro · www.ottobock.ro

Otto Bock Adria D.O.O.
Dr. Franje Tuđmana 14 · HR-10431 Sveta Nedelja
Tel. +385 1 3361544 · Fax +385 1 3365986
e-mail: info@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.
Omladinskih radnih brigada 5 · BIH–71000 Sarajevo
Tel. +387 33 766200 · Fax +387 33 766201
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Sava d.o.o.
Maksima Gorkog bb · 18000 Niš, Republika Srbija
Tel./Fax +381 18 539 191
e-mail: info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
Ali Dursun Bey Caddesi · Lati Lokum Sokak
Meriç Sitesi B Block No: 6/1
TR–34387 Mecidiyeköy-İstanbul
Tel. + 90 212 3565040· Faks +90 212 3566688
e-mail: info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
32, rue Ahcène outalab - Coopérative les Mimosas
Mackle-Ben Aknoun - Alger · DZ–Algérie
Tel. + 213 21 913863 · Fax + 213 21 913863
e-mail: information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Orthopedic Services S.A.E.
115 El - Alameen St. · Mohandessein – Giza
Tel. +20 23 3024390 · Fax +20 23 3024380
e-mail: info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Piedras, 1314 - Código Postal:
RA–1147 Ciudad Autônoma de Buenos Aires
Tel. + 54 11 4300 0076
e-mail: ventas@ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Ltda.
Rua Jovelino Aparecido Miguel, 32
BR–13051-030 Campinas-São Paulo
Tel. +55 19 3729 3500 · Fax +55 19 3269 6061
e-mail: ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock Healthcare Canada Ltd.
5045 S. Service Road
Burlington Ontario L7L 5Y7
Tel. +1 800 665 3327 · Fax +1 800 463 3659
e-mail: info@ottobock.ca · www.ottobock.ca

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Clínica Universitária Teletón, Autopista Norte km 21
La Caro · Chia, Cundinamarca
Bogotá / Colombia
Tel. +57 1 8619988 · Fax +57 1 8619977
e-mail: ottobock@telesat.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
Av. Avila Camacho 2246 · Jardines del Country
MEX–Guadalajara, Jal. 44210
Tel. +52 33 38246787 · Fax +52 33 38531935
e-mail: info@ottobock.com.mx
www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP
Two Carlson Parkway North, Suite 100
U.S.A.–Minneapolis, Minnesota 55447
Phone +1 800 328 4058 · Fax +1 800 962 2549
e-mail: usa.customerservice@ottobock.com
www.ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Suite 1.01, Century Corporate Centre
62 Norwest Boulevarde · Norwest Business Park
AUS–Baulkham Hills NSW 2153
Tel. +61 2 88182800 · Fax +61 2 88182898
e-mail: healthcare@ottobock.com.au
www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co. Ltd.
HengXiang Tower · No.15 Tuanjiehu South Road
Chaoyang District · Beijing 100026 · P.R.China
Tel. +86 10 85986880 · Fax +86 10 85980040
e-mail: china@ottobock.com.cn · www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Suite 3218, 32/F., Sun Hung Kai Centre
30 Harbour Road, Wanchai · Hong Kong
Tel No. +852 2598 9772 · Fax No. +852 2598 7886
e-mail: info@ottobock.com.hk

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.
Behind Fairlawn Housing Society
Sion Trombay Road
Chembur · IND–Mumbai 400 071
Tel. +91 22 2520 1268 · Fax +91 22 2520 1267
e-mail: information@indiaottobock.com
www.ottobockindia.com

Otto Bock Japan K. K.
Oak Minami-Azabu Bldg. 2F · 3-19-23, Minami-Azabu
Minato-Ku, J–Tokyo · 106-0047
Tel. +81 3 5447-1511 · Fax +81 3 5447-1512
e-mail: ottobock@ottobock.co.jp
www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
Nongsan B/D 1F, 320-4
Yangjae - 2 Dong Seocho-Gu · ROK–37-897 Seoul
Tel. +82 2 577-3831 · Fax +82 2 577-3828
e-mail: ottobock@korea.com
www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co.,Ltd.
1741 Phaholyothin Road,
Kwaeng Chatuchark, Khet Chatuchark,
Bangkok THAILAND 10900
Tel. +66 2 930-3030 · Fax +66 2 930-3311
e-mail: obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH
Max-Näder-Str. 15 · D–37115 Duderstadt
Tel. +49 5527 848-1590 · Fax +49 5527 848-1676
e-mail: reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

© Otto Bock 2009 · Printed in Germany

Ihr Fachhändler/Your specialist dealer:

Versandanschrift für Rücksendungen/Address for Returns:

Otto Bock Manufacturing Königsee GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany

Hersteller/Manufacturer:

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
Phone +49 69 9999 9393 · Fax +49 69 9999 9392
ccc@ottobock.com · www.ottobock.com

Otto Bock Mobility Solutions GmbH has been certified by the German Society for the Certification of Quality Assurance Systems (DQS) in accordance with DIN EN ISO 9001 standard, reg. no. 779 (management system)